特别声明

本中文操作说明书版权属北京合众思壮科技有限责任公司(GARMIN公司在中国的唯一总代理)所有,未经正式的书面许可,任何人(及单位)不得以任何形式、任何目的重新生产、复制、传输、散播、下载或存储本说明书中的任何部分。用户仅将此说明书用于个人查看使用步骤的目的,严格禁止任何未经授权许可的商业形式的散播行为。

此说明书中的信息可能随时更改。合众思壮公司有权因产品的更改或改进来修订此说明书中的相关内容,而不需要通知任何人或组织。访问公司的简体中文网站(www.UniStrong.com)可以获得有关本产品和其他产品使用和操作方面的最新更新和补充信息。

Garmin®,AutoLocate®,MapSource®,Personal Navigator®,和TracBack®是Garmin及其附属公司的注册商标,Rino™和BlueChart™是Garmin及其附属公司的商标,除非得到Garmin的明确许可,否则不得使用。

Garmin的GPS接收机没有任何用户可自行维修的部分。如果您遇到任何问题,请拿到合众思壮公司及其授权的代理商处维修。

Rino系列的机器是通过螺丝紧紧密封在一起的。任何试图自行打开外壳以改装或者调整本设备将不再享受保修,并且可能对您的机器带来永久性的伤害。

如果有任何疑问,可按照以下方式与我公司联系:

公司名称:北京合众思壮科技有限责任公司
通讯地址:北京市朝阳区京顺路5号曙光大厦11层
邮政编码:100028
电话总机:010—84409996
传真号码:010—84409280
公司网址:www.UniStrong.com

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

关于本说明书和装箱单

感谢您选购Rino小犀牛（集对讲和导航功能于一身的户外产品）！为了使您更好地使用新的小犀牛产品，请先花点时间仔细阅读本说明书，这样能更透彻地了解本产品的各项操作特性。

本参考手册将详细介绍各个主要页面及操作选项，也会指导如何选择和更换某些选项，但主要目的是详细描述各个主页面和其选项菜单。说明书由三个部分组成

说明部分：介绍有关说明书、安全性能、注意事项等信息；

主页面部分：分别按照不同主题来详细介绍小犀牛的使用特点。对于每个特点的解释说明分为两个部分：

（1）该特征的总体描述和具体功用；

（2）一步一步详细描述具体的操作步骤；

附录部分：分别列出技术指标、附件、数据接口定义、故障诊断、接线图和自定义坐标等信息

请检查您收到的包装之内是否包括以下项目。如果缺少任何部分，请立即联系相关销售商。

标准配置：一台Rino小犀牛主机

一个腰带别扣

一条便携挂绳

一本用户手册

一根PC数据线

警告和预防措施

GPS系统是由美国政府建造运作的，并且独家负责其精度和日常维护工作。系统有可能被改变，以致于影响所有GPS设备的精度和性能。尽管Rino属于精密的电子导航辅助仪器，但是任何导航辅助仪器都可能被误用或曲解意义。

其中的电子地图部分对导航起到辅助作用。事实上，所有地图数据来源都在某种程度上都会有些不完全或不够准确的数据。所以机器内的地图数据仅供用户参考。

使用Rino的任何风险必须自己承担。为了减少危险操作的风险，请仔细阅读和全面理解本用户手册中的所有内容，在实际使用之前请从头到尾地试着用模拟方式操作一遍。在实际操作中，耐心比较Rino中的指示和其他可靠的导航信息来源，包括来自其他导航仪的信息，或者实际看到的环境，以及其他地图等等。为了安全起见，在连续导航中，请保持良好习惯注意处理任何相异之处。

警　　告：

错误使用本产品引起的风险是由用户自己负责。本产品仅可用作导航辅助仪器，不适合用于对方位、距离、位置和地形的精确测量。

重要：使用您的小犀牛之前请阅读以下信息！

暴露于无线电频率信号之中：您的无线电手持对讲机是一个低功率电台，可以发射和接收无线电信号。当打开

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

它的时候，它在接收无线电信号的同时也会发射信号。本设备符合国家无线电管理委员会的相关规定和标准。

天线的使用：仅可使用随机配套的天线或者经过验证的可替代天线。对于未经授权的天线，或者对天线自行校正以及连接任何附属物都可能损害电台部分，并违反国家无线电国立委员会的有关规定。切忌将本对讲机和任何坏的天线一起使用，因为如果这样而且又接触到您的肌肤，可能引起轻度的烧伤。

电子仪器：大部分现代的电子仪器都对高频信号都有屏蔽作用。但是，某些仪器可能无法屏蔽无线电电台所引起的高频信号。

起搏器：手持无线电电台与起搏器之间的距离要至少保持2米，以避免干扰起搏器的工作。这和无线电技术中的建议是一致的。身带起搏器的人必须时刻与工作中的电台保持至少2米，不要将电台放置在胸口的口袋中，如果有任何感觉可能发生干扰的情况，一定要即刻关闭对讲机。

助听器：一些数字无线电电台可能干扰某些助听设备。如果发生这种干扰，请向您的助听器生产厂商咨询如何改变这种情形。

其他医疗设备：如果您使用任何其他的个人医疗设备，请向有关生产厂商或医生咨询其设备是否有足够的高频屏蔽能力。在医疗机构中，如果见到有任何要求关闭无线电电台的告示请按照指示关机。医院或者健康护理中心使用的仪器可能对外界的高频信号比较敏感。

运输工具：高频信号可能影响马达驱动的运输工具中的某些未正确安装或无足够屏蔽电子部分的工作。请和您的运输工具制造商或者销售代表咨询有关详情。也可咨询运输工具上加装的其它仪器设备的制造商。

贴有告示的场所：当所在场所贴有相关告示，请关闭您的电台设备。

商业飞机：许多商业航空公司都禁止在飞机上使用对讲机。请在登机之前关闭您的对讲机设备或者查询有关飞机规定。

爆破区域：为避免干扰爆破操作，请在爆破区域内或其他贴有"请关闭双向对讲设备"告示的地方关闭无线电对讲机。遵守所有标记和指示。

可能爆炸的区域：当您所在区域的空气可能爆炸，请关闭对讲机并且切忌拿掉电池。请遵守所有标记和指示。在此类环境中，电池产生的火花可能引起爆炸或火灾，导致身体伤害甚至死亡。

可能爆炸的区域通常都会有明确的标志，但也不是全部都有。这些地方包括：燃料添加处，例如加油站，船只甲板的下面，燃料或化学品的运输或存储设施；运输工具通常使用液体汽油，比如丙烷或者丁烷；空气中存在化学品或者微量粒子，例如谷粒、灰尘或者金属粉末；以及其他任何通常会要求您关闭发动机的地方。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

目 录

Rino120概况 1

按键及结构介绍 2

对讲机页面--概述 4

状 态 条 5

名称功能区 5

频道和代码 7

扫描和监听 8

对讲机设置 10

声音设置 11

图示信息 12

位置查询 14

对等定位 15

新建联络人页面 16

发送位置 18

地图页面--概述 20

移动地图 22

停止导航 23

显 示 23

数 据 区 24

设置地图 25

测量距离 27

导航页面--概述 28

导航页面选项 28

旅行计算机页面-概述 31

旅行计算机页面选项 31

主菜单页面-概述 33

主页面顺序设置 33

主菜单简介 34

标记航点页面 35

设计新航点 37

编辑航点 38

查找页面 39

查找航点 39

查找联络人 40

查找城市 40

查找出口 42

查找兴趣点 43

查找地址或交叉路口 44

最近的查找记录 45

导航功能 46

航线页面 47

编辑航线 48

在地图页面中编辑航线 51

航线导航 52

航线页面的数据区 53

航迹页面 54

警告航点页面 56

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

卫星页面 58
设置页面 60
时间设置页面 60
单位设置页面 61
显示设置页面 63
航向设置页面 63
接口设置页面 64
系统设置页面 65
日历页面 66
闹钟页面 67
计算器页面 68
秒表页面 68
日月页面 69
打猎&捕鱼 70
游戏页面 71

附录 A 技术指标 74
附录 B 选配件 76
附录 C GPS 故障查找表 77
附录D 对讲机故障查找表 78
附录E 自定义坐标系统 79
附录F 导航数据的定义 81
附录G 数据线接口说明图 83

Rino120 概况

Rino120(Radios Integrated with Navigation for the Outdoors) 重236克，具有12个卫星接收通道，集成了双向无线电通讯功能，通讯范围达3公里。该设备的对等定位功能可以通过无线电频道，自动在您和其他Rino用户之间互相传递位置信息。您可以跟踪最多达50个其他Rino用户的航迹。位置查询功能可以手动的将其他Rino用户的位置信息获取过来。

Rino120有七个按键，方便用户可以快速使用设备的所有功能。Rino120 为160x160象素，4级灰度的液晶显示，查看清晰。

Rino120可以存贮500个航点，航点名称和代表符号都可以进行编辑。航迹记录空间能够记录3000个航迹点，还可以另外存储20条航迹，每条250个航迹点。

内置全国地图及87个城市的市内详图，可以清晰的显示出您或其他Rino用户所处的位置，以及周边环境、高速公路、国道等地理信息。

GARMIN从用户的角度为您设计了Rino120：其符合防水标准IPX7；十分坚固，可满足绝大部分条件下的使用；良好的用户介面使您能够快速使用新GPS开始进行导航。Rino120 将为您的安全提供保障。有了Rino120，您会知道您在哪里，去过哪里和将去哪里。既然您知道回家的路，您就可以集中精力考虑您外出的打算，尽情的探索大自然了。

本说明书中，所有的按键将使用**黑体**字，所有的菜单选项将用“ ”括起来。

本中文说明书适用于Rino120中文简体版的接收机。

说明书内容仅供使用者参考，若内容及步骤与您使用的接收机功能有所不同，则以接收机为准，我公司将不另外通知。若有疑问，欢迎来电或者向我公司授权的经销商进行咨询。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

按键及结构介绍

电源键：按住可以打开／关闭机器；
短时间按下可打开调节对比度和背光的窗口。

呼叫键：发出呼叫音；
松开后将会把位置信息发送出去。

对讲键：按住可以进行通话；
松开后将会把位置信息发送出去。

翻页键：（退出键）循环显示主页面；
退出菜单或者选项。

音量键：（V 键）打开音量调节窗口。

缩放键：（Z 键）在地图页面中，将打开比例尺调节窗口；在其他页面中，将跳转进地图页面。

鼠标键：在屏幕中上下左右移动光标；
垂直按下将选定光标处的选项。
按住 2 秒钟将打开快捷菜单。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

主要页面特点

图 1–1
对讲机页面

图 1–2
快捷菜单

对讲机页面 –– 概述

对讲机页面（见图1–1）是默认的主页面。使用这个页面可以控制对讲机的设置和操作，观看现有设置和对讲机操作的图形信息。

您可以使用“名称”功能设置您的名字和头像。当您与其他Rino用户通讯时，您的设置会显示在其他Rino用户设备上。

Rino 共有 20 个频道，38 个代码，供您选择使用。利用“扫描”选项，您可以扫描各个频道中的语音活动。“监听”选项允许您监听一个单独频道的任何活动，包括静音或弱语音信号。若某个频道的信号正逐渐远离有效通信范围或变弱时，您可以使用这项功能。

处于屏幕下半部的信息图片显示现有的GPS和对讲机状态，以及对讲机活动。当使用该设备时，显示图片会根据您的操作步骤或者设备的设置状态而改变。

在屏幕上方的状态条会显示当前对讲机设置和操作图标。位于状态条右边的选项菜单，用于对讲机设置，扫描列表设置，打开（关闭）GPS或对讲机。位于状态条最右边的主页面列表，允许您直接的跳至任何有效的主页面。

Rino的按键，除**通话键**之外都可以锁定，以避免不希望的误操作。

按键的锁定／解锁

按住**鼠标键**2秒钟将打开快捷菜单（见图1–2）。上下移动**鼠标键**选中“启用键盘锁”，再按下**鼠标键**即可锁住按键（见图1–3）。

按住**翻页键**约5秒钟，将解除锁定。

图 1–3
锁定键盘

状态条

屏幕上方的状态条将会显示在所有可用的主菜单中。在不同页面之间更换或者打开新页面时，当前页面的名字将显示约3秒钟，然后就改为显示状态条。在操作设备时，您可以在状态条上看到现有的设置和操作图标。可能会出现的图标如下：

- 电池满（每一小条代表1/4容量）
- 尚有1/2电量
- 电池用完
- 使用外部电源
- 正在接收
- 正在发送
- 打开背光
- 对讲机打开
- 可以发送或接收位置
- 按键锁定
- 闹钟打开
- GPS打开并已定位
- GPS打开，没有定位

名称功能区

“名称”功能允许您输入自己的名字和选择头像，

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 1–4
打开输入键盘

当您与其他Rino用户联络的时候，可以显示在其他Rino设备上。您可以输入由10个字母（5个汉字）、数字或空格组成的名字，并且可以在列表中选择一个头像符号，以个性化您的标识。

输入姓名：

1、用**鼠标键**选中“名称”功能区，然后按下**鼠标键**。这样就激活这一功能，打开了输入键盘（见图1–4）。

2、用**鼠标键**将光标移动到要输入的拼音字母处，再按下**鼠标键**该字母将出现在输入键盘下部的拼音输入框中。

3、依次输入拼音的全部字母，您会发现在**输入键**盘上部的汉字显示框中会出现相应的汉字。用**鼠标键**选中所需的汉字，然后按下**鼠标键**，该字将出现在“名称”区域中。

4、如果汉字显示框中没有您所需的汉字，您可以将光标移动到最右边的汉字上，然后再向右推一下**鼠标键**，那么汉字显示框中将会出现其他相同拼音的汉字。同理，您也可以将光标放在最左边的汉字，再向回查找已显示过的汉字。键盘右下角的“→”“←”就表示当前可以查找的方向。

5、如果在输入拼音的过程中，您想取消刚刚输入的拼音字符，您可以将光标移动到输入键盘的“<”上，再按下**鼠标键**确认就将删除最后输入的拼音字符；

6、如果选择“后退”将从“名称”区域中删除刚刚输入的字符，如果选择“空白”将在输入框中输入一个空格，如果选择“◀”或“▶”将可以调整要输入文字的位置；

7、全部输入操作结束之后，用**鼠标键**选中“确定”，再按下**鼠标键**即可完成输入。

更改用户“头像”：

1、用**鼠标键**选中位于“名称”右面的“头像”符号，按下**鼠标键**，可以看到一个“头像”符号列表（见图1–5）。

2、用**鼠标键**上下滚动列表，因为不是所有的选择都可以显示出来，您可以看到一个滑动条在屏幕的右边，说明您在列表中的当前位置。

3、一旦您选定喜欢的头标，按下**鼠标键**确认。

频道和代码

Rino总共有20个频道和38个静噪代码供选择。要和其他Rino使用者或其他对讲机使用者通讯，您必须使用与他们相同的频道和代码。GARMIN的Rino可以和许多厂家的同频率对讲机正常通讯。

静噪代码允许您只收听指定个人的呼叫，38个静噪代码（Continuous Tone Controlled Squelch System简称CTCSS）可以帮助您不必理睬使用同一频道的无关呼叫。请选择与您希望通讯的人相同的静噪代码。请注意：静噪代码并不能使您的谈话变成秘密。它们仅仅能过滤掉相同频道上的其他用户，这样您就可以只听到您希望的对讲机呼叫。静噪代码并非加密系统！把静

图 1–5
更改头像

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

噪代码设置到0（即静噪代码关闭），您可以听到您选择的频道的所有对话，但是您必须设置到与通话对方同样的代码上才能回话。

当您改变了主频道，Rino会记录下您上次使用的频道及静噪代码组合。例如，您设定了频道5，静噪代码21后改为主频道8，静噪代码2。如您将频道回调到5，静噪代码会自动设成21。

图1–6
更改频道／代码

改变频道和代码：

1、使用**鼠标键**选中“频道”或“码”区域，再按下**鼠标键**，频道／代码列表就会显示出来（见图1–6）。

2、用**鼠标键**上下滚动列表，因为不是所有的选择都可以显示出来，您可以看到一个滑动条在屏幕的右边，说明您在列表中的当前位置。

3、一旦选中了所需频道／代码，请按下**鼠标键**。

扫描和监听

“扫描”功能允许您扫描所有频道的语音活动。如果系统扫描或接收到一个信号(或者当您发射信号时)，它就会在该频道上停留几秒钟，然后才继续扫描。您也可以在扫描清单中设定，选择扫描哪些频道和代码。

因为扫描所有的频道会占用时间较长，选择指定的频道/代码可以缩短扫描时间，这样有助于防止错过发射时机。扫描清单中有“扫描所有码”和“扫描当前码”的选项可供选择。选择“扫描当前码”将只扫描存储于系统中的频道和代码组合。

“监听”功能允许您收听某一频道中的所有活动，包括静音和微弱的语音信号。通常情况下，Rino系列设备会自动过滤掉信号中的噪音。使用监听功能将暂时关闭静噪功能，以允许您收听到开放的频道。如果您看到一个中断传输信号的符号（见第11页），说明您可能正在接收一个非常微弱的信号，该信号触发了设备的静噪功能。当有信号正逐渐远离有效范围或者正在变弱，您可以选择使用此功能。

当机器进入监听状态或者扫描所有代码的状态时，代码的显示区将是空白的。

图1–7
扫描或监听

扫描或监听频道：

1、使用**鼠标键**选中“扫描”或“监听”按钮，然后按下**鼠标键**即可启动该功能（见图1–7）。扫描功能将开始搜索所有可能存在的频道。监听功能将监听当前频道的任何对讲活动。

2、如果要停止扫描或监听的功能，只需选中相应按钮，再按下**鼠标键**即可。

设置扫描清单：

1、用**鼠标键**打开状态条右边的选项菜单（见图1–8）；再选中“设置扫描清单”后按下**鼠标键**。

2、要增加或去掉一个频道，用**鼠标键**选中该频道并按下**鼠标键**. 该频道左面的标志符可以表示是否已被选中。只有选中的频道才会被扫描。

3、如果按下“全部选中”或“全部清空”按钮，即

图1–8
对讲机页面的选项菜单

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

可选中或去掉所有频道。

4、如果打开选项菜单(见图1–9),则可以选择"扫描所有码"或"扫描当前码"。

图 1–9
设置扫描清单的选项菜单

提示：在Rino中有许多菜单选项是互相切换的。例如刚刚介绍的"扫描所有码"和"扫描当前码"，当机器处于其中一种状态时,选项菜单将会显示另外一种状态。

对讲机页面的选项菜单如下: 设置对讲机、设置音频、设置扫描列表、打开/关闭对讲机、打开/关闭GPS。

选项菜单的操作:

1、移动**鼠标键**选中屏幕右上方的选项菜单标志,再按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、上下移动**鼠标键**选择菜单中所需选项,再按下**鼠标键**即可激活该选项。

3、如果不作任何选择要关闭选项菜单,可以向左或右拨动**鼠标键**。

图 1–10
对讲机设置页面

如果您的耳机有PTT (Push To Talk) 按键,请一定按下该键以便Rino可以检测耳机。

对讲机设置

选择"设置对讲机"选项可以打开对讲机的设置页面(见图1–10)。该页面决定了对讲机如何工作,您可以根据您的需要调节对讲机。

发送位置——打开/关闭发送位置功能。参见第17页有此功能的详细描述。

VOX等级——控制声音传输附件(即VOX)的灵敏度。VOX附件允许您使用免提功能。低的VOX设置适用于安静的环境,而高的VOX设置适用于较嘈杂的环境。5级的VOX设置适用于大多数环境。但是仍然必须适当调节VOX等级以更好的收听所需声音。当完全成功使用VOX传输后,您在耳机里可以听到自己的讲话。

查询响应——打开/关闭是否响应来自其他Rino用户的位置查询。参见第12页有此功能的详细描述。

耳机类型——您可以选择使用何种耳机附件或麦克风,或让设备自动检测耳机类型。如果使用的耳机和麦克风超过一种,您需要在更改附件前将本选项设置为"检测到耳机时询问"。

编码——此功能可以为您和其他Rino120用户之间的通话增加一定的保密性。打开之后,和其他未使用此功能的Rino或者其他牌子的对讲机的通话声音会变得模糊不清。所以打开之后,如果要使用传输位置的功能,必须将接收方的对讲机也打开此功能。

麦克风灵敏度设置——用户可以使用这项功能调整内部麦克风或耳机麦克风的灵敏度,以提高声音质量。建议您先将其灵敏度调至最高值,如需要再降低灵敏度以得到最优的音质。

声音设置

选择"设置声音"选项可以打开对讲机警报声音的设置页面(见图1–11)。该页面可以改变各项声音设置。

图 1–11
声音设置页面

呼叫铃声——当按下**呼叫键**时,一个提示铃声就会被传送出去。共有10种铃声供您选择。

结束音——当您松开**通话键**时,一个提示音就被传

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

送出去，表示本次通话结束。共有4种声音可供选择，您也可以选择关闭这项功能。

铃音——当设备接收到通话时，提示音就会响起。共有10种铃声可供您选择，或者关闭这项功能。提示音响过之后，只有经过45秒的通讯静默期后才能够再次发出声响。

振动——选择打开或者关闭，可以设置对讲机接收到通话的时候是否会振动。当再次接收到的时候，机器不会振动，除非经过45秒的通讯静默期。

图示信息

对讲机页面下半部分的图示信息显示了GPS和对讲机的当前状态及对讲机活动。当您操作设备时，其显示会根据您的操作或机器设置状态而变化。

上方的四颗卫星和相关的文字描述说明了当前的GPS接收状态。当设备正在收集GPS卫星信号时，卫星符号将闪烁不定直到4颗卫星显示稳定下来，说明三维定位，同时文字会指示出定位信息。跟踪的卫星越多，定位精度就越好。

当接收到无线电信号时，图中卡通人物的左侧将会显示出信号波符号。如果信号波是碎的，表示这个频道有通讯活动，但由于接收到的信号和机器的静噪代码还不匹配，所以会没有声音。

卡通人物会根据您不同的操作，显示不同的图标。如果他手中有对讲机，表明对讲机可以使用；如果他的另一只手上有旗帜，表明设备可以进行位置传输或被查

询位置（GPS必须打开才能使用该功能）。当您进行传输操作时，您会看到电波从卡通人物手中的对讲机中发出。而当传输位置信息毕时，卡通人物会举起他手中的旗帜。当接收到别人的位置信息，左面的山顶上会短暂出现一面小旗。

参看下面的图例可以了解更多的图示信息：

GPS和对讲机打开； 可以发送位置信息	
GPS和对讲机打开； 正在通话； 即将发送位置信息	
GPS和对讲机打开； 位置信息已传出；	
GPS和对讲机打开； 可以发送位置信息； 正在接收无线电通讯	
GPS和对讲机打开； 可以发送位置信息； 接收到的信号代码不匹配	
GPS和对讲机打开； 可以发送位置信息； 收到其他Rino的位置信息	
GPS关闭，对讲机打开； 无法发送位置信息	
GPS打开，对讲机关闭； 只可以进行GPS操作	

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

位置查询

Rino最独特的功能是可以手动查询其他Rino用户的位置。当查询功能开启且GPS定位后，Rino用户可以通过地图或"联络人信息"页面测定对方的位置。您可以利用这项功能跟踪其他Rino用户，甚至导航去找他们。任何使用相同频率和代码的Rino用户都可以得到彼此的位置信息。发送位置查询的最小间隔是30秒。不过，某一个Rino用户的位置信息可以被多个Rino用户无条件查询到。

位置查询仅识别名称的前4个字符和头像。如果两个Rino的用户名称前4位字符和头像都相同，没有被查询的那个Rino也可能做出响应。所以，请使用前4个字符不同的用户名，或者不同的头像，以确保正确的查询响应。如果您关闭了您的Rino的查询响应，它依然可以查询其他Rino的位置（如果这些Rino的位置查询响应功能开启）。

开启／关闭查询响应：

1、在对讲机页面选中屏幕上方的选项菜单按钮，按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、选中"设置对讲机"，按**鼠标键**确认。

3、选中"查询响应"，按**鼠标键**确认。

4、选择"打开"或"关闭"，打开或关闭这项功能。

要查询到其他Rino用户，必须首先建立联络人信息。查询要求只能每30秒发送一次。如果机器的查询响应已经就绪，表示可以发送位置的旗帜符号就会显示在最上方的状态条里。

查询其他Rino用户的位置：

1、上下移动**鼠标键**在地图页面中的"联络人头像"列表里选中要查询的Rino用户（见图1—12）。

当选中联络人后，他会出现在地图页面的正中央，同时地图上方将显示它的姓名、方位和距离。

2、按下**呼叫键**即可查询已选中的联络人。

或者

1、选中联络人后，按下**鼠标键**打开该联络人的详细信息页面（见图1—13）。

2、用**鼠标键**打开屏幕上方的选项菜单(见图1—14)。

3、选中"查询位置"，按下**鼠标键**开始查询。如本次查询与上次查询间隔少于30秒，将会出现"等待发送查询要求..."的信息。一旦到了30秒，该信息将消失，同时发送出查询请求。

一旦查询请求发送出去，被查询者需要几秒钟的时间响应。每次查询联络人后，当发现联络人信息更新，屏幕下方都会立刻出现"<联络人名字> 更新"的提示（见图1—15）。

对等定位

Rino的另一独特的功能是某一个Rino用户可以将他的位置传送给其他Rino使用者，这种功能我们将它称为"对等定位"。当"发送位置"的选项处于开启状态，且GPS已经定位，无论何时只要您按下然后释放**呼叫键**或

图1—12
在地图页面中选择联络人

图1—13
联络人详细信息页面

图1—14 联络人信息页面的选项菜单

对讲机页面

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 1—15
联络人信息更新的提示

对讲键，您的Rino都会向外发出它的位置信息。所有其他正在使用同样频道和代码的Rino用户都可以接收到该信息。此功能可以用于跟踪其他Rino用户的运动，甚至导航去找他们。同样，位置信息只能每隔30秒发送一次。如果机器发送位置的功能已经就绪，旗帜的符号就会显示在最上方的状态条里。

发送您的位置给其他Rino使用者：

1、确认“发送位置”的选项处于开启状态，请参见前面“对讲机设置”的内容；

2、按下再释放**对讲键**或**呼叫键**。当Rino发送位置功能准备就绪时，您会看到屏幕上方的状态条中和卡通人物的手中都会有一面旗帜。

新建联络人页面

当第一次接收到另一个Rino用户的信号时，“新建联络人”页面（见图1—16）将会出现。从新建联络人页面您可以在地图上查看他的位置，“导航”去那个位置，或选择“确定”将他的信息加入到您的联络人列表中。Rino可以存储50个联络人资料。每次您接收到联络人的信号，地图都会更新他们的新位置；同时他们的航迹记录也会更新，并显示在您的地图上。当一个联络人建立后，每次该联络人通过查询功能或对等定位发送出改变后的新位置时，“<联络人名称>更新”的信息将会出现在您的屏幕下方。您可以查询每个联络人信息，比如：方位、海拔、时间和位置，并且可以输入多达30个字符的注释。

所有的联络人都将被列入联络人列表中，也同时显示在地图页面的联络人头像列表中。联络人的属性与航点相同，所以也计入到500个航点中。

新建联络人：

1、当接收到一个新Rino用户的信息后，新建联络人页面就会出现。

2、用**鼠标键**选中“确认”按钮，并按下**鼠标键**确认，即可存贮该联络人信息。

图 1—16
新建联络人页面

查询联络人信息：

1、在地图页面上，用**鼠标键**选中所需联络人头像，然后再按下**鼠标键**。

当您选中某个联络人的头像，他会出现在地图页面的正中央，同时地图上方将显示它的姓名、方位和距离。

或者

1、按下**鼠标键**2秒钟将出现快捷菜单。

2、选中“查找”，然后按下**鼠标键**。

3、选中“联络人”，然后按下**鼠标键**。

4、在联络人列表中选中所需的联络人，然后按下**鼠标键**。

5、如果该联络人上次通讯时没有定位，“？”将出现在旗帜的下方。要想浏览该联络人的信息，选中屏幕下方的信息功能区，左右移动**鼠标键**即可浏览不同信息（见图1—17）。

图1—17 左右移动鼠标键浏览联络人信息

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

更改联络人信息：

1、联络人信息中的海拔高度、位置坐标和注释都可以人工编辑，只需选中所需区域，按下**鼠标键**即可进行编辑。

2、对于海拔高度和位置坐标，可以左右移动**鼠标键**选择要更改的字符，然后上下拨动**鼠标键**进行更改。

3、对于注释区，按下**鼠标键**后再选择“编辑”按钮，就可以按照前面介绍过的输入名称的方法输入文字。最多可以输入30个字符。更改完毕，点击“确定”按钮。

查看联络人在地图上的位置：

1、在联络人信息页面中选择“地图”按钮，再按下**鼠标键**即可看到该联络人的位置。按下**翻页键**又可回到联络人信息页面。

查询联络人的位置：

1、从联络人的详细信息页面，选中屏幕上的选项菜单，然后按下**鼠标键**即可打开该菜单；

选中‘查询位置’然后按下**鼠标键**查询该联络人。如本次查询与上次查询间隔少于30秒，将会出现“等待发送查询要求...”的信息。一旦到了30秒，该信息将消失，同时发送出查询请求。

发送位置

Rino的另一个功能是发送特定的位置信息给其他的

Rino用户。这使您组织一个团队或者想要在某一具体地方集合变得非常容易。您可以发送任何在“查找”菜单中所能找到的位置。如果发送间隔不到30秒，一条“等待发送坐标”的信息将会出现，时间到后设备将恢复发送。如果一个位置被发送了不止一次，发送的次数将自动加在位置名称的后面。

发送位置：

1、按下**鼠标键**2秒钟将出现快捷菜单。

2、选择“查找”选项。

3、选中所需的类别然后按下**鼠标键**。（也可以在联络人菜单中选中相应联络人然后按下**鼠标键**）

4、根据选择的类别，选中要发送的具体项目，按下**鼠标键**显示相关项目内容。

5、用**鼠标键**打开图示信息页面右上方的选项菜单（见图1—18）。

6、点击“发送位置”将会把位置发送给位于同一频率和代码的Rino用户。如果使用保密功能，则接收方也必须打开此功能。

图1—18
准备发送某个航点的坐标

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 2–1
地图页面

地图页面 –– 概述

您的位置和运动方向会以一个黑色三角形的“位置图标”显示在地图页面的中央。随着您的运动，地图上会显示出您的运动航迹。

地图上也会显示河流、湖泊、高速公路和城镇等地理信息，以及航点、其他联络人、航迹和路线等（见图2–1）。

在地图页面的右侧，您可以选择显示联络人头像、导航数据或者什么都不显示而只显示地图。如果您选中联络人头像，地图页面会将以该联络人为中心来进行显示，同时还会在屏幕上方显示出它的名称、方位和距离。

在地图页面浏览联络人：

1、用**鼠标键**选中联络人头像。如果您希望浏览联络人的详细信息，再按下**鼠标键**即可。

2、左右移动**鼠标键**，可使您的当前位置再次位于地图中央。

为能使您可以从不同视角查看地图，地图的比例尺可以从5米调到800公里。**鼠标键**和机器前面右边的**缩放键**可以缩放地图大小。在任何情况下，即使在其他页面，按下**缩放键**都会使页面自动转至地图页面。小的比例尺的地图显示较小范围的地域，但更详细的地图信息；大的比例尺的地图显示较大范围的地域，但更粗略的地图信息。

改变地图比例尺：

1、利用**鼠标键**和**缩放键**来改变地图比例尺以查看更大范围但粗略地图或者较小范围但更详细地图（见图2–2）。

2、上下移动**鼠标键**就可以快速的缩放地图比例尺。

3、再次按下**鼠标键**确认即可完成。

屏幕左下方的数字就是当前比例尺的大小，其单位可以在单位设置页面进行更改（不要和地图页面设置混淆）。如果您的缩放比例超过了地图的实际数据分辨率，地图显示不够准确，比例尺下方将会显示“OVERZOOM”的字样。当还有地图信息时，比例尺下方将会显示“MAPSOURCE”的字样。

在很多情况下，地图页面上的位置图标会被一个圆圈包围。Rino120使用地图分辨率和GPS精度来定义您的位置，并用圆圈中的点来表示。圆圈越小，位置越精确。

当使用移动功能时，更小的空心箭头（地图指针）将在地图上移动，选中或指向地图上的目标，甚至可以翻看地图查看屏幕显示以外的区域。

地图页面的右侧还可以显示出4个可选的导航数据，以为用户提供多种旅行和导航信息。

地图页面的选项菜单（见图2–3）为您提供了一系列的操作和选项，包括：

移动地图 –– 使用移动箭头（地图指针）在地图上移动。

停止导航/恢复导航 –– 停止或恢复向一个目的地的导航。如果没有进行导航，该选项将是灰色不可选的。

显示 –– 显示“联络人列表”、“数据区”或者“全屏幕地图”。当您选定联络人，地图页面将以它为中心，

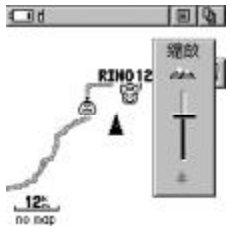


图 2–2
调节地图显示比例尺

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

并在屏幕上方显示名字、方位和距离。

设置地图——可以定制地图的显示内容，如文本大小、地图朝向和地图的详细度等。

测量距离——显示地图上任意两点之间的距离。

恢复出厂设置——将地图页面恢复默认的状态。

图 2–3
地图页面的选项菜单

选择地图页面的选项：

1、用**鼠标键**选中屏幕上方的选项菜单按钮，按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、上下移动**鼠标键**选中所需选项，再按下**鼠标键**激活该选项。

3、如果不作任何选择，左右移动**鼠标键**即可关闭选项菜单。

移动地图

移动地图的功能可以显示一个箭头来指示和说明地图上的内容，同时可也以移动地图，将您看不到的地图部分移至屏幕上显示（见图 2–4）。

图 2–4
移动地图

地图移动功能可以从地图页面的选项菜单上激活。利用**鼠标键**在地图向所需的方向移动箭头(也称地图指针)。当箭头移至地图显示的边缘，地图也会跟着移动显示更多区域，如果地图正在刷新，一个沙漏图标将会出现在箭头旁，表示需要进行等待。

当箭头指到一个项目时，该项目的名称会自动显示。这一功能适用于航路点、道路、湖泊、河流、城市、兴趣点...几乎所有的信息都能被显示。

再按下**鼠标键**会记下箭头的位置或者显示地图的相关信息页面。在此时的选项菜单中，您可以选择发送位置、设计新航点、另存为航点、设为警告航点、加入航线或者查看该地的太阳月亮和打猎钓鱼信息等操作。屏幕下方的按钮可以使您导航前往该地图项目，或将其重新显示在地图上，或选择确定回到地图页面。

在移动地图时，按住**鼠标键**2秒钟，然后选择"查找"，将会以箭头光标所在的位置为中心进行查找的操作，而不是从当前位置开始。按下**翻页键**可返回到主地图页面。

图 2–5
地图项目的信息页面

查询地图项目或向其导航功能：

1、使用**鼠标键**移动光标箭头到您希望了解的地图项目上。

2、当该项目名称显示出来后，按下**鼠标键**将显示该项目的信息页面（见图 2–5）。

3、使用**鼠标键**点击"导航"按钮，将导航至该项目。

停止导航

停止导航选项使您可以退出导航状态。当没有进行导航时，"停止导航"的选项字样将是灰色的，无法进行选择。

显　　示

显示选项不但使您可以浏览页面右侧的四个导航数据，也可以浏览联络人列表。如果选择了"全屏幕地图"，屏幕显示地图区域更大。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

图 2–6
选择地图页面的显示方式

如何选择显示联络人列表、数据区或者全屏幕地图:

1、在地图页面的选项菜单中选择"显示",然后按下**鼠标键**将打开显示内容列表(见图2–6)。

2、上下移动**鼠标键**选择所需选项,然后按下**鼠标键**确认。

数 据 区

当选择了显示数据区后,屏幕右侧将出现的4个可定制的数据区,为用户提供一系列的旅行或导航信息。可供选择的数据列表如下。并不是每一页面都可以显示所有这些数据类型。

如何更改数据区中的数据类型:

1、用**鼠标键**选中相应数据区后,按下**鼠标键**将显示数据选项列表(见图2–7)。

2、上下移动**鼠标键**选择所需选项,再按下**鼠标键**将改变数据区的数据类型。各项数据的定义请参见附录F。

图 2–7
更改数据区的数据类型

垂直速度	精 度	有效速度
当前到达时刻	里 程 表	转向角
当前距离	偏 航 距	总里程表
当前目的地	平均移动速度	总时间
当前在途时间	全程平均速度	最大速度
返 航 角	日出时间	最终到达时刻
方 位	日落时间	最终距离
方向指示器	时 间	最终目的地
高 度	速 度	最终在途时间
航线方向	停止时间	
航 向	移动时间	

设置地图

"设置地图"选项中包括5个子设置页面,每个子设置页面都有一系列相关的选项,在相应的屏幕按钮上拨动**鼠标键**就可以在这些子页面间切换。其中的比例选项控制了已存航迹、航迹记录、地图特征或文字的缩放级别,以避免出现拥挤繁杂的显示内容一起出现。

图 2–8
地图页面的页面设置

页面(见图2–8)——图上方为:有"北"或者"航向"两个选项,可以将地图的上方定义为北或者当前的航向。

自动缩放:有"开"或"关"两个选项,选择"开"时,系统会在导航时自动调整地图比例,以便能同时显示您现在的位置和您下一个位置点。

详细度:有"最大"、"较大"、"正常"、"较小"和"最小"五个选项,用以控制所看到的地图的详细程度。此项设置仅能应用于缩放比例设为自动的那些地图特征。已经设定了比例尺或被关闭的地图特征不会受到此项设置的影响。

地图匹配:打开或关闭。打开之后三角图标将一直锁定当前正在行驶的道路。

显示模式:陆地或水表。选定的区域显示颜色较浅,而其他区域则以深色表示。

图 2–9
地图页面的航迹设置

航迹(见图2–9)——有三个选项。其中"已存航迹"和"航迹记录"的缩放选项可以选择"关闭"、"自动",或者"5米–800公里"之间的比例选项,设置使该地图特征可以显示在屏幕上的最大比例尺。某些地图特征

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

仅在特定缩放比例上才能显示出来。

"导航线"选项有方位或航线方向两个选择。选择方位，则导航线将始终连接当前位置和目的地的位置；选择航线方向，则导航线将连接导航的起点位置和目的地的位置。

图 2–10
地图页面的特征设置

地图特征（见图2–10）——有兴趣点、航点、街道名称和地表覆盖物；缩放选项，可以选择"关闭"、"自动"或"5 米 –800 公里"的缩放比例。设置使该地图特征可以显示在屏幕上的最大比例尺。某些地图特征仅在特定缩放比例上才能显示出来。

图 2–11
地图页面的文字设置

文字（见图2–11）——控制兴趣点、航点、街道名称和地表覆盖物等名称的显示大小，有"无"、"小"、"中"、"大"四个选项。

地图信息（见图 2–12）—— 显示机器内安装的地图名称。地图名称前的标记决定该地图数据是否被使用。在选项菜单中可以选择"全部显示"、"全部不显示"或者仅仅显示指定的地图数据。

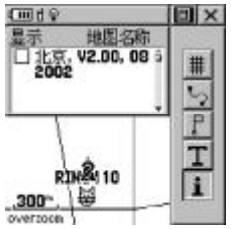


图 2–12
地图页面的地图

"设置地图"选项的操作：

1、在地图页面的选项菜单中，选择"设置地图"再按下**鼠标键**进入地图设置。

2、上下移动**鼠标键**选择所需的子页面，该子页面里的选项列表将会显示在屏幕的左边。

3、向左移动**鼠标键**，然后上下移动**鼠标键**选择要更改的设置并按下**鼠标键**，一个有关该设置的选项列表将会显示。向右推动**鼠标键**将返回子页面按键。

4、使用**鼠标键**选中所需选项并按下**鼠标键**确认。

5、按下**翻页键**或屏幕上的"×"键返回地图页面。

测量距离

如何测量距离：

1、在地图页面的选项菜单中选中"测量距离"，然后按下**鼠标键**，将出现移动箭头，其下面显示'Ref'字样。

2、使用**鼠标键**在地图上移动到您想测量的点，此时屏幕上将会显示该点的坐标，方向和距离（相对于您当前所在位置），按下**鼠标键**确认以该点为测量起点。

3、再用**鼠标键**将光标箭头移动到要测量的终点处，屏幕上将会显示出测量结果的距离和方位（见图2–13）。

4、要停止测量，按下**翻页键**即可。

图 2–13
测量距离

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

导航页面－概述

导航页面有一个可以转动的罗盘为您提供实时导航指引，当您移动时它会显示出您的运动方向以及目的地的方向(见图3–1)。但当您静止的时候发生转向，该罗盘并不能实时的跟着转动，只有处于运动状态的时候，罗盘所指示的方向信息才是可信的。当您运动时，所显示的航向是又GPS的计算结果。

图 3–1
导航页面

数据区的最上方在默认情况下显示目的地名称。导航页面默认有5个数据区，和前面介绍过的地图页面的数据区一样，这5个数据区也是可以更改数据类型的，操作方法请参见上一章的内容。各数据的列表可参见第22页，其定义参见附录F。

当您用一条航线进行导航时，如果距离当前的目标点只剩不到15秒的时间，罗盘中将会出现一个弯曲的箭头指示出下一个目标点的方向。

当您没有使用导航功能时，该页面上的部分数据区将会显示空白。不过罗盘依然会指示出当前的运动方向。

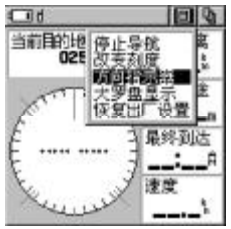


图 3–2
导航页面的选项菜单

导航页面选项

导航页面的选项菜单(见图3–2)包括以下选项:

停止导航——中止目前的导航(如果没有向某个航点或航线导航状态，该选项将是灰色的，不可选择的)。

方向指示器/航线指示器——在方向指示器(罗盘中的箭头始终指向目的地的方向)和航线指示器(罗盘中的一条虚线，显示了与原航线的偏离程度)之间的切换。

改变刻度——(只有选择了航线指示器后才会出现)可以上下拨动**鼠标键**来改变航线偏离的比例尺。比例尺的数值显示在罗盘的右上方。

显示数据区/大罗盘　选择在屏幕右边显示数据区或者仅仅显示一个大罗盘。

恢复出厂设置——将所有选项和数据区恢复为出厂时的设置。

导航页面有5个数据区(1个在屏幕上部，4个在右边)，同地图页面的数据区一样，用户可以自己选择不同的数据来显示。参见第22页如何改变数据区设置。

方向指示器和罗盘是独立工作的，指向您运动的方向和目的地(见图3–3)。无论您现在的位置如何，方向指示器的箭头都直接指向目的地的方向，而罗盘则显示您当前的运动方向，如果箭头直指正上方，表示您正对着目的地运动。

图 3–3
大罗盘显示的方向指示器

如果您正在使用"航线指示器"，并且您已经偏离了去往目的地的原始航线，航线偏差指示箭头将以图形的形式指示出偏差(左或右)，以及大概的偏差距离(见图3–4)。

图 3–4
航线指示器及其偏差指示

设置导航页面:

1、在导航页面中，用**鼠标键**选中位于屏幕上方的选项菜单按钮，然后按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、上下拨动**鼠标键**选中需要选项并按下**鼠标键**确

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

图 3–5
更改数据区的数据项

认即可激活该选项。

停止导航：

1、在导航页面中，用**鼠标键**选中位于屏幕上方的选项菜单按钮，然后按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、选择‘停止导航’选项，并按下**鼠标键**确认。

更改数据区：

1、用**鼠标键**将光标移动到要更改的数据区中，然后按下**鼠标键**将打开数据选项列表（见图3–5）。

2、选择所需的选项并按下**鼠标键**确认。

各项数据列表可以查看第22页，其详细定义可以参考附录F。

旅行计算机页面 –– 概述

旅行计算机页面默认显示多达7种的不同导航数据（见图4–1）。可选7个小型数据区或者2个较大的数据区来显示导航数据，并且每个数据区的内容都是可以选择的。您可以根据自己的喜好，从众多的数据中挑选数据项把它们安排在页面上的不同位置，以符合您导航的要求。

选项菜单可以帮助您重置旅行计算机的数据，以便您开始新的旅行记录。选择“大字体显示”将会只显示2个的数据区（见图4–2）。您也可以选择恢复出厂设置来将页面的数据选项恢复为默认状态。

图 4–1
旅行计算机页面

旅行计算机页面选项

在您旅行时，旅行计算机可以为您提供一系列的数据以表达当前的各种状态信息。

有7个小区域或2个大区域用来显示导航数据，并且可以由用户自己设定其显示内容。

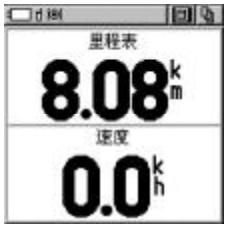


图 4–2
大字体显示数据

更改数据区：

1、用**鼠标键**将光标移动到要更改的数据区中，然后按下**鼠标键**将打开数据选项列表（见图4–3）。

2、上下移动**鼠标键**选择所需的选项并按下**鼠标键**确认。各项数据的定义可以参考附录F。

图 4–3
更改数据区的数据项

访问选项菜单：

旅行计算机页面的选项菜单提供下列选择：重置、

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

大字体显示和恢复出厂设置。

1、用**鼠标键**选中选项菜单的屏幕按钮，再按下**鼠标键**打开选项菜单。

2、选中所需的选项并按下**鼠标键**去激活该选项。

3、如果要复位某些数据，可以选择“重置”选项，然后在列表中找到相应的数据项目，并按下**鼠标键**大对勾选择（见图4–4）。

图 4–4
重置数据

4、一旦您标记好了所需项目，要清除、重置或删除，可以用**鼠标键**按下“应用”按钮即可。您也可以根据需要去选择“全部选中”或“全部取消”选项。

注意：当选择“重置...”选项时应该特别注意，因为所存储的数据或者航迹、航点和航线将会永久删除。一旦删除，其内容不可恢复。

主菜单页面 –– 概述

主菜单页面（图5–1）为您提供了一个Rino高级功能的目录。在主菜单中，您可以标记和创建新的航点，查询相关地图信息，比如城市、省际出口、地址、兴趣点等，还可以进行创建航线，保存航迹，设置系统操作方式，使用附件工具或者添加／删除其他主页面以及调整它们的顺序等操作。

图 5–1
主菜单页面

主页面顺序设置

您可以增加，删除或者重新排列任何一个主页面，包括附加页面。默认的主页面是：对讲机页面，地图页面，导航页面，旅行计算机页面和主菜单页面。其中主菜单页面是不可以从页面序列中删去的。如果一个页面被添加至主页面序列中，它将不会再出现在主菜单中。

连续按下**翻页键**将循环显示各个主页面，或者在位于每个主页面上方的主页面菜单中直接进行选择。

图 5–2
页面序列设置选项

移动、插入或删除一个主页面：

1、在主菜单页面中，用**鼠标键**打开选项菜单（见图5–2），选中“页面序列设置”进入主页面序列的界面。

2、主页面序列中显示了当前作为主页面的页面列表，上下拨动**鼠标键**选择要操作的页面名称，然后按下**鼠标键**打开操作菜单（见图5–3）。

图 5–3
页面序列设置菜单

3、选择“移动”后可以上下移动到希望显示得位置，按下**鼠标键**将完成移动。

4、如果要插入一个新页面，移动到想要查入的位

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–4
页面列表

置，并按下**鼠标键**，然后选择‘插入’选项，再从主菜单中的页面列表（见图5–4），选择要增加的页面，按下**鼠标键**就可以将此页面添加到先选中那个页面之前了。

5、要从主页面中去掉一个页面，只要选中该页并选择“移出”就可以了。去掉的页面会在主菜单中找到。

6、选择屏幕下方的“全部清空”将会把除主菜单页面之外的所有页面都去掉，选择“全部包括”将会把所有页面加入到主页面序列中。

主菜单简介

主菜单中提供了对Rino的高级功能页面访问的功能。列在下面的这些页面增强了Rino的可操作性。按**翻页键**可以在所有主页面中循环或从每个主页面的选项菜单中选择。

标记航点：标记并存储当前位置或地图指针指示位置作为航点。

查找菜单：您可以查找航点、城市点、兴趣点、联络人的位置和相关信息，也可以以它们为目的地进行导航或者将它们作为航线的一部分。

航线页面：创建或存储航线以备重复使用。

航迹页面：访问航迹记录、已存航迹和联络人航迹，以及对航迹的记录方式进行设置。

警告航点：可以在联络人位置或某航点周围设置报警距离，当进入设定范围时，机器将发出警报。

卫星页面：提供一幅GPS卫星的分布图，以及信号强度图和相关状态信息，并指出是否可导航。

设置页面：可以对时间、单位、显示背光和对比度、航向、接口设置及系统等进行设置。

日历页面：一个可以添加注释的日历。

闹钟页面：可任意设置响铃的24小时闹钟。

计算器：计算器有两种格式，标准型和科学型。

秒表页面：提供秒表功能，可以进行赛段计时。

日月页面：显示不同的时间、地点的太阳及月亮的位置图形。

打猎捕鱼：估计不同时间、地点的最佳打猎钓鱼时间。

游戏页面：提供消遣的娱乐游戏。

图 5–5
标记航点页面

标记航点页面

标记航点页面可以帮助您记录下当前位置以作为航点，并以图形（插旗帜的小人儿）显示出来，以便编辑名称（或编号）和符号来进行描述。

标记当前位置为航点：

1、按住**鼠标键**2秒钟，在出现的快捷菜单中选择“标记航点”并确认。也可以从主菜单中的“标记航点”图标访问该页面。系统将自动为新建的航点设置三位数字的名称（见图5–5）。

2、改变航点的名字：用**鼠标键**选中航点名字并按下**鼠标键**确认，按照前面对讲机页面中介绍的输入名称的方法为航点输入名称。

3、设置航点的符号：用**鼠标键**选中位于航点名字上面的符号区并按下**鼠标键**，然后从符号列表中进行选择。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

4、查看航点的具体信息：选中屏幕下方的数据区，然后左右拨动**鼠标键**进行查看。

5、存储航点：选中“确定”按钮并按下**鼠标键**确认。

6、如果您不想存储新航点，那么在按下其他键之前按**翻页键**或者用**鼠标键**直接点击屏幕右上角的“×”就可以退出标记航点的页面。

将地图项目存储为航点：

1、在地图页面启动移动地图的功能，将光标移动到您所需的地图项目上。

2、按下并释放**鼠标键**显示该项目的信息页面。

3、信息页面显示后，选中位于屏幕上面的选项菜单按钮并打开选项菜单。

4、选择“另存为航点”选项，并按下**鼠标键**把当前地图项目存为一个航点。

利用移动光标在地图的空白处创建航点：

1、在地图页面启动移动地图的功能，将光标（地图指针）移到您想标记为航点的位置，并按下**鼠标键**确认。

2、标记航点的页面将出现，并自动为航点分配一个编号。

注意：使用地图光标创建航点时要确保按下**鼠标键**后放开，如果长时间按住**鼠标键**会打开快捷菜单。

手动输入坐标创建航点：

1、按住**鼠标键**打开快捷菜单，然后选择“标记航点”。或者使用“查找”功能查看此前保存过的一个航点。

2、将光标移动到数据区，然后左右拨动**鼠标键**直到显示出“坐标”。按下**鼠标键**，使用数字键盘输入新坐标（见图5–6），完成输入后按**鼠标键**确认。

3、您也可以修改航点的名称、符号或增加注释。

图 5–6
输入坐标创建航点

通过鼠标拖放来移动航点：

1、使用“查找”功能找到您想移动的航点。

2、按下屏幕上的“地图”按钮以便在地图中显示该航点。

3、用光标选中该航点，按下然后放开**鼠标键**，其下将会显示出“MOVE”的字样（见图5–7）。

4、用**鼠标键**将航点拖至新的位置，再按下**鼠标键**即可将该航点放置在该处。

5、在按下**鼠标键**之前按下**翻页键**，可以取消移动，并返回主页面。

设计新航点

从任何一个地图项目（例如一个航点）中都可以设计出一个新航点，您可以以某一个地图项目为基准，按着指定的方位和距离去建立一个新航点。

设计一个航点：

1、使用“查找”功能选择一个地图项目。

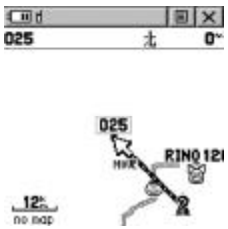


图 5–7
通过鼠标拖放来移动航点

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–8
设计新航点的选项

2、在该项目的信息页面的选项菜单中选择“设计新航点”（见图 5–8），并按下**鼠标键**确认。

3、在方位和距离的数据区中，按下**鼠标键**将出现数字键盘，输入方位角度和距离，最后按“确定”完成。

编辑航点

任何航点和联络人的符号、名称、坐标、高度和注释都可以进行修改或者删除。

编辑一个航点：

1、使用“查找”功能显示出航点／联络人，或者在地图页面直接选中，然后按下**鼠标键**。

2、改变航点的名字：用**鼠标键**选中航点名字并按下**鼠标键**确认，按照前面对讲机页面中介绍的输入名称的方法为航点输入名称。

3、设置航点的符号：用**鼠标键**选中位于航点名字上面的符号区并按下**鼠标键**，然后从符号列表中进行选择。

4、编辑航点的坐标和注释：同输入名称的方法一样，用**鼠标键**通过键盘输入。

5、查看航点的具体信息：选中屏幕下方的数据区，然后左右拨动**鼠标键**进行查看。

6、编辑完成后选择“确定”按钮并按下**鼠标键**确认即可。

删除一个航点／联络人：

1、使用“查找”功能找到要删除的航点。

2、选择屏幕上的“删除”按钮并按下**鼠标键**确认。

查找页面

使用“查找”功能可以搜索已存的航点和城市点等信息。您可以通过名称或者与距离当前位置的最近点来找到它们。

图 5–9
查找页面

进入“查找”页面：

1、按住**鼠标键**2秒钟打开快捷菜单，选择“查找”并确认（见图 5–9）。

或者

1、在主菜单中选择“查找”图标，并按下**鼠标键**确认。

对于某些类别，有2种方式进行查找。一种是“按名称查找”，查找对象的列表包含了地图数据库中的所有所选择类别信息项目。另外一种是按“最近点”来进行查找，查找对象的列表中仅包含了那些离当前位置或地图指针最近的位置信息。这两种方法所列类别显示了快速选择的内容。

这些页面由一系列的子菜单和位置信息页面组成，指引您完成位置查找的过程。利用这些工具来建立一条航线、直线旅程或收集信息。

查找航点

那些您自己存储在Rino中的航点可以在“查找”页面中选择“航点”选项来搜索。您可以利用前面的按“名

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–10
查找方式

图 5–11
航点列表

称”或者“最近点”来查找的方法找到相应航点。从列表中选择的时候，会显示航点信息页面。航点信息页面显示航点名字或者数字、地图符号、经纬度、高度、距离、方位和“导航”，“地图”“确定”等功能键。

查找一个航点：

1、使用**鼠标键**从查找页面中选择“航点”选项，然后按下**鼠标键**会显示出一个提示选择“按名称查找”或“最近的”的菜单（见图 5–10）。

2、选择一种方式打开航点列表（见图 5–11），用**鼠标键**在列表中选择所需的航点，然后按下**鼠标键**显示该点的详细信息。

3、您可以选择“导航”来创建一条去往该点的直线。选择“地图”可以在地图中查看该点。选择“确认”将关闭该页面。

4、打开该页面选项菜单可以发送当前位置，把它添加到一个已存航线中，基于当前的位置设计一个新航点，查看日月页面及针对这个航点的最佳钓鱼及狩猎时间。

查找联络人

在查找页面中选择“联络人”选项，您可以找到Rino接收到的所有联络人。

1、选择“联洛人”并按下**鼠标键**确认。

2、在联络人列表中选择所需的联络人并按下**鼠标键**确认。

3、如果该联络人在上次通讯时没有定位，一个“？”标志将会出现在小旗的下面（见图 5–12）。要查看该联络人的详细情况，选中数据区，再左右拨动**鼠标键**就可以查看其他信息。

查找城市

选择查找页面中的“城市”选项，或者通过“按名称查找”或“最近的”来搜索城市，查看相关的信息。

城市信息页面将显示该城市的名称、与您当前位置的距离和方向等信息。您可以在地图上察看它，并建立一条从您当前位置或者地图光标所在位置到达那里的直线。您也可以将其存成一个航点或者将其存入一条已经存在的航线中。

查找一个城市：

1、使用**鼠标键**选择“城市”选项然后确认，这时会显示一个“按名称查找”或根据“最近的”查找的提示菜单。选择“按名称查找”将会显示一个键盘；选择根据“最近的”查找将会出现一个可以滚动的最近的城市列表。

2、如果使用“按名称查找”就用键盘来拼写城市名称，当您输入了足够的字母来定义一个城市名称后，一个匹配的城市列表将会显示。如果您使用根据“最近的”查找，就可以靠滚动列表来选择城市，使用**鼠标键**选择所需城市然后按下**鼠标键**将显示该城市的信息页面。

3、在城市信息页面中，您可以选择“导航”，“地图”或“确认”选项。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

查找出口

您可以利用查找出口的选项来确定省际高速公路的最近出口。出口信息只能根据“最近点”来查找并列表。出口信息页面提供了有关每个出口附近的服务信息，包括休息站、住宿、饭馆、服务站等等。一些服务(例如服务站)可以被选择来显示更详细的内容，例如燃料类型以及其他的机械和食品服务信息。

查找出口：

1、用**鼠标键**选中“出口”并按下确认，将显示出口列表。

2、选择出口类型，然后按下**鼠标键**。

3、相应的最近出口列表将显示出来。抬头框里显示的是这些出口的省际高速公路的名字。下面的2个数据区显示和出口之间的距离和方位。

4、翻看列表并选中所需出口。

5、按下**鼠标键**显示该出口的信息页面，包括出口描述、相应的服务设施和距离方位等信息。

6、移动**鼠标键**选中某一服务选项。

7、按下**确认键**确认显示该服务的信息页面。

出口服务信息页面显示服务的名称，和出口之间的方向，以及标记好所拥有的服务项目。

8、利用页面上方的选项菜单来存储出口为一个航点，发送位置，设计一个新航点或者加入航线。

查找兴趣点

您可以利用查找兴趣点功能来定位一个附近的饭店、旅馆、医院，学校，地标，公共建筑，公园等。如果机器中没有兴趣点数据，那么该选项将是灰色的而无法使用的。

兴趣点分为几个类型，在多数情况下，各类型中还会分为多个子类，例如：选中住宿后，还会显示“宾馆／饭店”和“旅馆／招待所”等子类型。

一旦您选中了一个项目，有关该项目的详细内容就会在信息页面中显示出来。您可以使用屏幕上的“导航”按钮向该处导航，或在地图上查看这个位置，或者使用选项菜单作更多的操作。

如何查找兴趣点：

1、在查找页面中选择“兴趣点”的选项，将打开兴趣点的分类列表。

2、使用**鼠标键**选择所需类别，再按下**鼠标键**显示子类列表。

3、选中所需类型，再按下**鼠标键**即可打开兴趣点列表。

4、使用该页上部的选项菜单，可以选择“按名称查找”或根据“最近的”进行查找。选择“按名称查找”将显示一个键盘，您可以输入兴趣点的名称。

5、使用**鼠标键**在列表中选择您想要的点，按下**鼠标键**打开该点的信息页面。

6、按下屏幕上的“导航”按钮可以向该点进行导

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

航，按下“地图”按钮可以查看其附近的地图，此外也可以使用该页的选项菜单进行其他操作。

图 5—12
查找地址页面

查找地址或者交叉路口

您可以输入一个街道名称或从列表中选择街道来查找该地图区域附近的地址。或者输入两条街道名称以确定它们之间的十字路口。

查找地址：

1、用**鼠标键**选中“地址”选项并按下确认，将出现“查找地址”页面（见图5—12）。

2、选中数字区，并用键盘输入数字。

3、移至“街道”区，按下**鼠标键**，将出现输入街道名称的页面。

4、利用键盘输入字符直至出现相应的街道。

5、按下**翻页键**或者用**鼠标键**按下键盘中的“确定”按钮，选中所需街道，按下**鼠标键**将该街道名称放入查找地址页面。如果需要的话，重复此过程选择城市和邮政编码。页面下方的窗口显示符合的项目列表和相符的程度。您也可以使用选项菜单来“清空城市”，“清空邮政编码”或者“全部清空”。

6、使用页面下方的“导航”按钮导航，“地图”按钮查看地图，以及“确定”按钮关闭。

查找路口：

1、在查找菜单中选中“路口”，按下**鼠标键**，出现“查找路口”页面（见图5—13）。

2、选中“第一条街道”区域，按下**鼠标键**，显示“街道”列表。

3、利用键盘输入街道名字。一旦输入足够的字母，符合列表将出现，通常都不止一个选择。按动**鼠标键**选择您所需要的街道名称，再按下确认即可。重复此过程选择第二条街道。

4、选择最符合的，按下**鼠标键**，将出现该十字路口的信息页面。使用页面下方的‘导航’按键导航，‘地图’查看地图，以及‘确定’关闭，或者选项菜单中的其他选项。

图 5—13
查找路口页面

最近的查找记录

在查找页面的“最近查找记录”选项中，您可以看到最近所查找过的兴趣点、城市、航点、联络人、十字路口或者其他位置。使用“最近查找记录”的过程与查找一个一般的航点的过程是一样的。

1、使用**鼠标键**在查找页面中选择“最近查找记录”选项然后按**鼠标键**打开最近查找记录页面(见图5—14)。

2、上下移动**鼠标键**选择所需的子页面按钮，将在左边显示该子页面的兴趣点，城市和航点/联络人或十字路口选项。

3、向左移动**鼠标键**，然后上下移动**鼠标键**选择要查看的查找记录，按下**鼠标键**将打开相应的信息页面。向右移动**鼠标键**将返回子页面按钮。

4、在信息页面中，您可以选择“导航”创建通向

图 5—14
最近查找记录的页面

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

该记录的直线。选择“地图”查看该航点的位置。选择“完成”退出。对于航点或联络人，您也可以选择“删除”来永久删除该项目。

5、使用该页的选项菜单可以发送该点的位置，基于该点位置创建一个新航点，设置一个报警范围，加入航线，或者查看日月信息和此时此刻的打猎／钓鱼信息。

导航功能

导航功能可以帮助您创建一条通向目的地(航点，城市，兴趣点)的直线航线。打开某个地图项目的详细信息页面后，您可以使用页面底部“导航”按钮，来启动“导航”功能，并利用地图或者导航页面来查看导航信息。

激活导航功能：

1、使用查找功能找到一个所需目的地，使用**鼠标键**选择“导航”按钮。

2、按下**鼠标键**将开始导航。

3、在导航页面中，会显示出目的地的名称，目的地离您现在位置的距离，并且有一个方位指针会指明您应该行进的方向。在途中系统还会计算出您到达目的地的预期时间。您可以将任何您所关心的数据放在右边的数据区中来显示。

4、使用**翻页键**或主页面菜单进入地图页面，观察您的运动。在当前位置和目的地之间会显示一条黑色的线，用以指明去往目的地最短路径。

5、在导航页面中，使用方位指针可以保证您按照正确的方向向目的地运动。观看距离和时间信息用以监视您的运动过程。

6、当您抵达目的地时，机器将会显示“到达目的地”的信息。如果您越过了目的地，方向指针将会反转，距离的数值也将会增大。

停止导航：

1、在导航页面或地图页面上，打开页面的“选项菜单”。

2、选择“停止导航”然后按下**鼠标键**确认。

航线页面

航线导航允许您创建一系列有序的航点用以引导您达到终点。Rino 可以存储 20 条航线，每条航线上有 50 个航点。每条航线都可以在航线页面中被创建或修改，并且可以通过查找菜单添加航点。

创建航线：

1、在主菜单页面中，进入“航线”页面（见图 5–15）。该页面有下列内容：“新建”按钮，“航线列表”“可用航线数目”。

2、使用**鼠标键**选中“新建”，再按下**鼠标键**进入新建航线的页面（见图 5–16）。

3、航线中仅有一条空白行（虚线），按下**鼠标键**进入“查找”页面。

图 5–15
航线列表页面

图 5–16
新建航线页面

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–17
航线页面的选项菜单

4、查找某一个航点、城市或兴趣点等，并进入该点的信息页面，选择屏幕下方的“使用”按钮，然后按下**鼠标键**就可以将其放入航线中。

5、要增加更多的航点到航线中，请重复第三第四步。航线将自动以第一个航点+最后一个航点的名字来命名。

您可以通过查找功能，在任何时候在已存航线尾部添加航点。

使用查找功能在航线的尾部添加航点:

1、使用查找功能选择一个地图项目并打开其信息页面。如果一条航线上使用了联络人，那么该航线会随着联络人位置的更新而变化。或者将联络人的位置存储为一个静止的航点。

2、打开该页面的选项菜单，然后选择“加入航线”选项后将显示航线列表。

3、选中所需航线，然后按下**鼠标键**确认，机器将会显示“成功加入航点”的信息。

编辑航线

删除某条航线上的所有航点:

1、在航线列表中选择要操作的航线，按下**鼠标键**进入航线信息页面，然后打开选项菜单（见图5–17）

2、选择“全部移出”，然后按下**鼠标键**确认，将删除该列表中的所有航点。这时您会看到提示：“您是否要确定要从航线中移出所有航点？”，选择“是”将去掉所有航点，选择“否”可取消操作。

航线反向:

1、打开航线页面的选项菜单。

2、选中“航线反向”可颠倒航线中的航点的排列顺序。如果要恢复原来的顺序，重新进行一次航线反向即可。

复制航线:

1、打开航线页面的选项菜单。

2、选择“复制航线”将执行复制，被复制的航线显示在航线页面上。它将以原来的名称后面加个1来命名。您可以重命名或修改该复制的航线。

删除航线:

1、打开航线页面的选项菜单。

2、选择“删除”按下**鼠标键**确认。当您看到提示“您是否确定要删除航线”时选择“是”可删除该航线；选择“否”取消操作。

恢复出厂设置:

1、打开航线页面的选项菜单。

2、选择“恢复出厂设置”，航线页面的显示将恢复到出厂时的设置。

查看航点:

1、在航线列表中选中某条航线，选择航线中要查

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图5—18 航线中的航点的操作菜单

看的航点，然后按下**鼠标键**打开操作菜单(见图5—18)。

2、从菜单上选择“查看”，然后按下**鼠标键**将其显示在信息页上。

3、选择屏幕上“确认”键，然后按下**鼠标键**返回航线列表。

插入新航点：

1、在航线列表中选中某条航线，选择航线中要插入航点的位置，然后按下**鼠标键**打开操作菜单。

2、选中“插入”按下**鼠标键**，“查找”菜单会出现，选择一个新的航点，城市，兴趣点等等。

3、选中新点后按下**鼠标键**将该新点显示在信息页面上，然后按下“使用”键将其添加至航线中。

删除航点：

1、在航线列表中选中某条航线，选择航线中要移动的航点，然后按下**鼠标键**打开操作菜单。

2、选中“删除”按下**鼠标键**将其从该航线中删除。

替换航点：

1、在航线列表中选中某条航线，选择航线中要移动的航点，然后按下**鼠标键**打开操作菜单。

2、选择“替换”，然后按下**鼠标键**显示“查找”菜单，或创建一个新的航点并将其添加至航点列表中。

3、选择一个新的航点，将其信息显示在信息页上，然后按下屏幕上的“使用”按键去更换老的航点。

移动航点：

1、在航线列表中选中某条航线，选择航线中要移动的航点，然后按下**鼠标键**打开操作菜单。

2、选择“移动”选项后在该航点之前将出现箭头来表示移动的方向。

3、用**鼠标键**上下移动该点到新的位置，按下**鼠标键**将完成移动。

图5—19 地图页面上航线中航点的操作菜单

在地图页面中增加或编辑航点

除了上面介绍的在航线页面对航线进行编辑，也可以在航线地图页面中直接增加或编辑航点。

在航线两端添加航点：

1、在航线列表中选择一条航线，按下**鼠标键**显示航线页面。

2、选中屏幕下方的“地图”按钮显示航线地图。

3、使用**鼠标键**将光标移动到航线两端的任一点，然后按下**鼠标键**打开地图选项菜单(见图5—19)，选择“添加航点”。该选项只有在选中航线的两个端点时才有。

4、将光标移动到您希望添加的点的位置，然后按下**鼠标键**显示该点的信息页面。按下屏幕上的“使用”按钮即可。如果添加的位置是空白，将会在那里新建一个航点。

在航线上添加航点：

1、按照上述第一和第二步操作。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–20
在航线上添加航点

2、使用**鼠标键**将光标移至航线上的某个航段，当箭头接触该线时，该航线会变细，按下**鼠标键**将会出现，“ADD”字样便出现在航线旁边（见图 5–20）。

3、将光标移动到您希望添加的点的位置，然后按下**鼠标键**显示该点的信息。按下屏幕上的“使用”按钮即可。如果添加的位置是空白，将会在那里新建一个航点。

查看或移出一个航点：

1、在航线列表中选择一条航线，按下**鼠标键**显示航线页面。选中屏幕下方的“地图”按钮在地图中显示该航线。

2、使用**鼠标键**选中要查看或者移出的点上，按下**鼠标键**打开操作菜单。选择“查看”或“移出”即可。

查看航线上的下一点：

1、重复上述查看和移出航点的操作。

2、在操作菜单中选择“下一个”，然后按下**鼠标键**光标将直接跳到航线中的下一个点上。

航线导航

航线导航信息可以通过地图页面或者导航页面查看。地图页面显示您的运动、航线和航点。导航页面显示罗盘和方位指针。

用航线进行导航：

1、选择一条位于航线列表中的航线，按下**鼠标**显示航线页面。

2、在该页面底部选中“导航”按钮，按下**鼠标键**将开始对航线进行导航。屏幕显示将跳转至导航页面。

3、翻页到地图页面，可以查看航线及当前位置的情况。

4、开始运动后，可以在导航页面内查看方向和数据信息，也可在地图页面内看到运动的过程。

停止导航：

1、在导航页面或地图页面中打开选项菜单，选择其中的“停止导航”即可。

2、也可以在航线列表中找到正在导航的航线（该航线前面有人形的标记），进入该航线页面选择屏幕下方的“停止”按钮。

航线页面的数据区

当对航线进行导航时，航线页面中的数据区可以提供针对航线的导航信息（见图 5–21）。

图 5–21
与航线有关的数据

数据选项（仅对航线页面）包括：

航段距离——光标所选中的航点与前一个航点的距离

航段时间——以当前速度从前一航点到光标选中的航点所需的时间

航段方向——光标所选中的航点与前一航点的方向

航点距离——从当前位置到选中航点的距离

在途时间——预计到达选中航点要花费的时间

到达时刻——预计到达选中航点的时刻

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

日出时间——选中航点处太阳升起的时间

日落时间——选中航点处太阳落下的时间

方向指示器——指向航线中下一个航点的方向指针

更改数据区显示的数据:

1、在航线页面中选择数据区中的一个数据，按下**鼠标键**可以打开数据列表。

2、使用**鼠标键**选择所需的数据选项，再按下**鼠标键**确认即可完成更改。

航迹页面

在您行进时，Rino的地图页面会显示出一条虚线。这条虚线就是航迹记录。航迹记录包含了沿路各点的信息，包括时间和位置。您可以使用已经存储的航迹进行导航。也可以将与您通讯的其他Rino用户的航迹存储下来。

航迹返航功能允许您沿着曾经走过的轨迹原路返回，无需标记任何航点。当您准备返回出发地点，Rino可以带您沿着留下的航迹返回。在系统中您可以存储20条航迹。一旦机器已经定位，并且航迹记录功能已经打开，将自动开始进行记录。当然您也可以关闭航迹记录功能。当您不再某航迹时，可以按下屏幕上的"清空"按钮来删除它。

如果您想保存某一航迹或使用"返航"功能时，建议您在开始旅行时首先清除航迹记录。航迹记录占用的存储空间以百分比形式显示在页面的上部。清除航迹记录后，会显示0%。如果航迹设置保持默认设置为"记录满后从头覆盖"，当占用存储达到100%之后，最新的记录点将覆盖最早的记录点。为了避免盖掉您想要的航迹，当航迹内存占用达到99%之前就进行存储航迹的操作。航迹记录的空间为3000个航迹点。

已经存储航迹页面可以显示该航迹，或者在导航中显示于地图页面中。在本设备中，您可以存储20条航迹，每条航迹有250个点。其中存储联络人的航迹也占用此空间。

对于已经存储的航迹，"返航"功能使用可以从起点或者终点两个方向重新追朔航迹。航迹分别标记起点和终点。

您可以设定按距离、按时间或自动的方式记录航迹，还可以设定航迹显示的间隔疏密程度为高、中、低或最低。也可以通过选项菜单删除所有存储的航迹。

保存和使用航迹:

1、在主菜单页面中进入航迹页面。该页中包含了航迹记录的开/关按钮、已经保存的航迹清单和未使用航迹的数量（见图5—22）。

图5—22
航迹页面

2、您可以用**鼠标键**点击"开"或"关"按钮来启动或者暂停航迹记录。如果航迹纪录功能已经打开，则"开"选项显示无法进入。

3、点击屏幕上的"保存"按钮将显示航迹记录中的已存航迹列表。

4、使用**鼠标键**选择要保存的航迹的起始时间(Rino会自动记录下最近三次定位的时刻和日期)。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–23
航迹信息页面

5、按下**鼠标键**保存航迹并显示航迹页面（见图5–23）。该页显示了航迹名称（您可以通过键盘去修改）、航迹长度，航迹面积（如果有的话），是否要“在地图上显示”，以及“地图”，“返航”，“确定”3个屏幕按钮。选择“地图”将会在地图页面中查看航迹，选择确定将完成保存。

6、要使用“返航”功能，选中“返航”按钮，然后按下**鼠标键**打开返航菜单，它有2个选项“起点”和“重点”。选中所需的选项将开始导航。

设置航迹记录方式：

1、选择位于航迹页面上部的选项菜单按钮，然后按下**鼠标键**打开该菜单。

2、选中“设置航迹记录”选项按下**鼠标键**将打开航迹记录设置窗口（见图5–24）。

图 5–24
航迹记录设置窗口

您可以选择是否“记录满后从头覆盖”，也可以选择“记录方式”和“间隔”来改变航迹记录方式。记录方式包括按时间、按距离和自动记录，对于每种记录方式您都可以再设置其间隔的疏密程度。

警告航点页面

警告航点可以帮助您定义一个围绕着航点或联络人的报警环。它能够帮助您避免进入危险区域或与其它的Rino用户走失。该功能最多可设置10个航点，最大报警半径为99.99公里。如果进入某个警告范围，机器将会显示“接近警告航点（名称）”。如果离开警告范围，机器将会显示“离开警告航点（名称）”。这项功能方便您和其他Rino用户保持一个合适的通讯距离。

增加警告航点：

1、在主菜单页面中进入警告航点页面（见图5–25）。使用**鼠标键**将光标移动到警告航点列表中的空行处。按下**鼠标键**将进入查找页面。选择航点、联络人或其它选项作为警告航点。

图 5–25
警告航点页面

2、从查看页面中选择“使用”，按下**鼠标键**确认。选择距离区，按下**鼠标键**输入报警的半径。

3、使用**鼠标键**输入一个距离值（在99.99单位内）然后按下**鼠标键**完成设置。

打开或关闭“接近警告”：

1、使用**鼠标键**选中警告航点页面底部的“接近警告”，按下**鼠标键**放置一个标记。

去除一个或全部的警告航点：

1、在警告航点页面中，用**鼠标键**选中要去除的航点，按下**鼠标键**打开操作菜单。

2、要清除单个警告点，按下**鼠标键**选择“移出”再按下**鼠标键**就可以从警告航点的列表中去除该航点。

3、要清除所有接近警告点，打开选项菜单，选择“全部移出”并按**鼠标键**确认。

4、使用**鼠标键**选中提示中的‘确定’确认。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

卫星页面

卫星页面（见图5–26）提供了一张卫星分布图，卫星的信号强度，当前的定位状态，以及当前的坐标。

图 5–26
卫星页面

卫星分布图代表从您当前位置能看到的卫星数目及它们的编号。外环代表地平线，内环代表您与地面成45° 角的视角，中心的代表垂直于地面的顶部。卫星分布图的左边是卫星信号强度图。当接收到GPS卫星信号后，卫星框将由空白变为黑色，信号越强，方框条越高。

因为Rino直接依靠卫星信号来为您提供导航的帮助，设备对天空的视角决定了您进入导航状态的时间快慢。当您在石洞中、建筑中、金属中或浓密的大树下旅行，是没有GPS信号的，所以为了最好的信息接收条件，请将设备在具有开阔可视天空的环境下使用。

图 5–27
卫星信号不好的页面

要定位至少需要三颗GPS卫星，否则机器将会显示“卫星信号不好”，此时有4个选项及简短的解释来指导您的操作（见图 5–27）：

关闭 GPS–– 选择此项可以关闭 GPS 接收功能。

新位置––当您距离上次使用GPS的地点大于数百公里时选择此项。

重新搜索卫星––如果长时间没有使用GPS，机器所显示的日期已经不正确请选用此项

继续搜索卫星––如果其他选项不适用，可以选择此项。（机器将继续跟踪 GPS 信号）

图 5–28
卫星页面的选项

卫星页面的选项（见图 5–28）包括：

关闭 GPS–– 选择此项关闭 GPS，当您在室内或无法看到天空的位置，或者为了节省耗电，提高机器的响应速度。在GPS关闭的状态下，可以进行除导航外的其他操作，如输入数据、创建航线。下次再开机时，GPS的状态仍然是开启的。

上为航向／上为北––您可以选择“上为航向”或“上为北”来确定卫星分布图的方向。

新位置––如果距离您上次使用GPS的地点大于数百公里，选择“新位置”然后在出现的窗口中选择“使用地图”选项，就可以移动**鼠标键**来指出大概的位置，以加速卫星获取时间。如果您选择“自动定位”，机器将会自动重新确定您的位置。

关闭 GPS：

1、用**鼠标键**选中页面上端的选项菜单按钮，按下打开选项菜单。

2、移动**鼠标键**选中“关闭GPS”，并按下**鼠标键**激活此功能。Rino将停止跟踪卫星信号，而且无法使用导航功能。然而，下一次打开机器时，它将自动恢复GPS操作。

上为航向／上为北：

1、**鼠标键**选中页面上端的选项菜单按钮，按下打开选项菜单。

2、选中“上为航向”或者“上为北”（这决定于当前使用的是哪一个选项），并按下**鼠标键**激活此功能。

新位置：

1、用**鼠标键**选中页面上端的选项菜单按钮，按下

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

打开选项菜单。

2、选中“新位置”，并按下**鼠标键**，将出现选项“自动”或者“使用地图”。

如果选择“自动”，Rino将自动决定您的新位置。

如果选择“使用地图”，将出现地图页面，显示指令“请指出您的大概位置，并按下确认”。利用**鼠标键**移动地图指针到您的位置，然后按下确认。

图5—29
设置页面

设置页面

在设置页面中，您可以按着自己的喜好来对机器的工作方式进行设置，包括时间、单位、显示背光和对比度、航向、接口和系统操作模式（见图5—29）。

在设置菜单里选择相应的图标并按下**鼠标键**，可显示每一个菜单项目的设置页面。

更改设置的方法：

a)用**鼠标键**选择要设置的选项，按下**鼠标键**后将会出现选项列表。

b)选择合适的选项后再次按下**鼠标键**即可。

c)如果要恢复机器原来默认的设置，打开当前设置页面的选项菜单，选择“恢复出厂设置”就可以了。

图5—30
时间设置页面

时间设置页面：

在时间设置页面（图5—30）中，您可以针对您目前的位置或创建出来的在世界上任何一点的位置去设定合适的时间。

时间格式：选择以12小时制或24小时制的格式来显示时间，既可以象标准时钟那样显示上、下午的12个小时，或者象军事时间一样显示24个小时。

时　　区：通过选取最近的城市或地理区域来选择您所在的时区，也可以选择“其他”，自行设定UTC时差。

标准时差：如果您在时区中选择了“其他”这个选项，那么就可以在这里输入当地与世界标准时的时差，如果已选择具体时区，那么时差将是预设好的，不可更改。

夏 时 制：您可以根据当地情况打开／关闭或设为自动。

图5—31
单位设置页面

设置时间：

1、按动**翻页键**，直至进入主菜单。

2、利用**鼠标键**选中设置按钮，出现设置菜单。

3、用**鼠标键**选中时间按钮，出现时间页面。

4、首先选中“时区”，按下确认，出现时区列表。

5、选择适当的时区，按下**鼠标键**确认。

6、如果选择“其他”，您必须输入一个UTC时差数值。

7、这样页面的下端将出现正确的时间。

单位设置页面：

在单位设置页面（见图5—31）可以对坐标以及度量单位进行设置。

设置单位页面选项：

1、对于此页面中的数据区，选中之后按下**鼠标键**，

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

将出现该数据区的选项菜单。

2、选中菜单上的所需选项，然后按下**鼠标键**，确认该数据区的选择。

坐标格式——选择不同的坐标格式。默认的格式是以经纬度的"hddd° mm.mmm′ 度分"格式来表示，这是最常用的。另外还有以下几种格式：

hddd.ddddd° 度

hddd° mm′ ss.s″ 度分秒

UTM/UPS—— 世界

以及其他坐标格式

坐标系统——选择坐标系统（对于地球的椭球参考模型的定义）。每个地图都是建立在一种坐标系统的基础之上的，通常都会在地图的抬头部分显示出所采用坐标系统的名称。如果您要拿GPS坐标与纸面上的地图或海图进行比较，必需注意所采用的坐标系统是一致的。默认的坐标系统是WGS84。

一般情况下，使用WGS84坐标系统下的经纬度来表示坐标就可以了（也就是机器的默认设置）。如果地图适用于其他坐标系统，可以在选项列表中更改坐标系统设置。如果选项列表中没有您所需要的坐标格式或坐标系统，可以使用其中的自定义选项来输入相关的参数。自定义坐标的操作请参见附录。

距离/速度——可选择公制、英制或者航海单位来表示行程数据。

高度/垂直速度——可选择用米或者英尺来表示与高度相关的数据。

显示设置页面：

在显示设置页面（见图5—32）中，您可以调整背光的持续时间和屏幕的对比度。

背光时间——您可以选择"常开"、"15秒"、"30秒"、"1分钟"、"2分钟"。

对比度——将光标移动到调节杆上后，按下**鼠标键**就可以上下调节屏幕显示的对比度了。

图5—32
显示设置页面

设置背光：

1、选中背光选项数据区域，按下**鼠标键**，可以显示有关选项。

2、选中所需选项，然后按下**鼠标键**激活该选项。

设置对比度：

1、选中对比度选项数据区域，按下**鼠标键**激活该选项。

2、上下移动**鼠标键**，调节对比度。

航向设置页面：

在航向设置页面（见图5—33）中，您可以选择航向的显示方式，定义"北"的参考基准或者磁偏角的大小。

显　　示——可选择文字、度数和密位。

北 基 准——您可以选择真北、磁北、网格北或自定义。如果选择了"自定义"，您可以在磁偏角中输

图5—33
航向设置页面

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

入任意角度。电子罗盘和GPS罗盘采用自定义北基准的设置来确定方位。

图 5—34
接口设置页面

接口设置页面：

在接口设置页面（图5—34）中可以选择不同的输入／输出数据格式。选择不同的接口可以与个人计算机、NMEA设备、DGPS设备等设备联合使用。这些格式说明如下：

GARMIN——GARMIN接口协议，用于通过MapSource与计算机传输航点、航线、航迹和地图等数据。

GARMIN DGPS——使用GARMIN信标接收机、标准RTCM SC—104或其他DGPS信号的输入。

NMEA输入/NMEA输出——支持标准的NMEA0183.3.0版本的数据格式。用于实时与MapSource或者第三方的软件通信并成图。

文本输出——以ASC II码纯文本格式输出时间、位置及速度信息，没有输入功能。

RTCM输入——可接收来自标准RTCM SC—104格式的设备的信号输入，没有输出功能。

RTCM输入/NMEA输出——可接收来自标准RTCM SC—104格式的输入，可以输出标准NMEA0183.3.0版本的数据。

RTCM输入／文本输出——可接收标准RTCM SC—104格式数据输入，输出ASC II文本格式的位置和速度信息。

无——关闭接口功能。

如果选择了“GARMIN DGPS”或者“RTCM IN/NMEA OUT”格式，将出现新的数据区域，用来控制GARMIN差分信标接收机（例如GBR21或者GBR23）。可以通过“扫描”自动搜索信标频率或者选择“自定义”手动输入信标频率和波特率。请参考信标接收机的指令。

选择串口数据格式：

1、选中串口数据格式区域，按下**鼠标键**，显示选项。

2、选中所需选项，按下**鼠标键**，激活该选项。

图 5—35
系统设置页面

系统设置页面：

在系统设置页面（见图5—35）中，您可以改变GPS操作模式，使用广域增强系统，打开／关闭信息声响，选择电池类型。

GPS工作模式——正常模式、省电模式、模拟模式和关闭GPS。选择除了“正常模式”以外的选项都会显著节约电池消耗。“省电模式”降低了卫星信号的更新频率。“GPS关闭”则停止卫星信号的接收 。“模拟模式”模拟了导航状态。

广域增强系统——目前在中国无法接收到广域增强系统的信号，您可以将此选项关闭。

信息声响——打开或者关闭内部的蜂鸣器，以决定机器有信息提示的时候是否发出声响。

电池类型——选择正确的电池类型才可以在屏幕上方的状态条中看到正确的电量显示。

显示软件版本及机器号：

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

用**鼠标键**打开本页面的选项菜单，选择“软件版本”并按下**鼠标键**就可以看到软件版本和机器的序号。再次按下**鼠标键**就会关闭“软件版本”的窗口。

图 5–36
日历页面

日历页面

Rino提供了一个按月份显示的日历（见图5–36），而且可以为每天增加注释。机器可以一次显示一个月的日历，通过数据输入键盘可以为每一天加入注释。带有阴影的日期表示那天是有注释的。可以为多个月加入注释或者为来年的月份加入注释。您可以记录100条注释，每个注释最多可以包含18个字符（9个汉字）。

更改年和月：

选中日期上方的左右箭头，按下**鼠标键**可以更改月／年。按左箭头显示过去的月／年，按右箭头显示将来的月／年。

回到当前日期：

如果您希望再次显示出当前的日期，在选项菜单中选择“设置当前日期”，屏幕显示将马上回到当前的日期。

为选中的日期添加注释：

1、使用**鼠标键**选中某一天，按下**鼠标键**显示该天的选项菜单。

2、选择“添加注释”，可以用**鼠标键**从键盘上输入文字（见图5–37）。创建的注释在键盘下方显示。

3、要编辑或删除以前创建的注释，选中相应的日期并按下**鼠标键**打开选项菜单，选择“编辑注释”，“删除注释”，“查看日月”，“查看打猎捕鱼”。

图 5–37
为日历添加注释

按周删除注释：

1、打开选项菜单，选择“删除注释”。

2、在出现的窗口中可以选择删除几个星期前的注释，然后按下**鼠标键**确认。

闹钟页面

该功能以系统时钟为基准提供闹钟功能（见图5–38）。在时间数据区设定闹钟响铃时间，在闹钟控制菜单中打开或关闭闹钟。闹钟设置的时间与机器系统时间的格式必须是一致的。闹钟功能只有在开机时才会起作用。

设置响钟时间：

使用**鼠标键**选中响铃时间数据区，按下**鼠标键**输入所需时间，再选择“确定”，按下**鼠标键**。

打开／关闭闹钟：

1、选择闹钟模式区域按下**鼠标键**，显示选项。

2、选择“开”或“关”，再按下**鼠标键**即可。

当闹铃响的时候，屏幕上会显示“闹钟”信息进行提示。如果在前面介绍的系统设置中，将信息声响关闭了，将不会听见闹钟的声音。按下**鼠标键**，确认收到闹

图 5–38
闹钟页面

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

铃提示。

图 5–39
计算器页面

计算器页面

计算器页面（见图 5–39）提供标准型和科学型计算器的所有基本功能。您可以使用计算器上的功能键进行大多数的计算，也可以暂时将计算结果存在机器中。当您关机时，暂存的数据将丢失。

改变计算器类型：

1、打开选项菜单显示“科学型／标准型”和“弧度／度数”选项。

2、选择您要改变的选项，按下**鼠标键**使改变生效。

3、使用**鼠标键**在数字键盘输入数字，进行计算。

秒表页面

使用秒表页面（见图 5–40）可以将设备当作秒表使用，也可以基于距离记下一圈或一个赛段的时间。例如，如果您设赛段距离为 1 公里，机器将记录您旅行 1 公里的时间。

图 5–40
秒表页面

启动秒表：

1、用**鼠标键**按下秒表页面中的“开始”按钮，也可以按下**音量键**启动秒表。

停止秒表：

1、用**鼠标键**按下秒表页面中的“停止”按钮，也

可以按下**音量键**停止秒表。

使用赛段记录功能：

1、当秒表走动时，用**鼠标键**按下“新赛段”按钮，可以按下**缩放键**来分隔赛段时间。

重置秒表：

1、当秒表被停止后，使用**鼠标键**选择“重置”按钮，您也可以使用**缩放键**将时间归零。

根据距离测量赛段时间：

1、使用**鼠标键**打开选项菜单，选择“按距离计时”，按下**鼠标键**，该选项将变为“用按钮计时”，重复以上步骤。

设置赛段距离：

1、使用**鼠标键**打开选项菜单，选择“设置赛段距离”然后按下**鼠标键**进入赛段距离设置页面，重复以上步骤。

2、使用**鼠标键**可以更改赛段距离的数值和单位，点击“确定”，按下**鼠标键**。

图 5–41
日月页面

日月页面

日月页面（见图 5–41）通过图形来表示在特定时间和地点的太阳和月亮的升落时间和位置。

设定日期及时间：

1、用**鼠标键**将光标移动到时间或日期的位置，按

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

图 5–42
打猎捕鱼页面

下**鼠标键**就可以输入新的日期和时间。

2、要回到当前的日期和时间，打开选项菜单，选择“使用当前时间”即可。

设定位置：

1、用**鼠标键**将光标移动到“当前位置”的区域，按下**鼠标键**显示“新位置”选项列表。

2、选择所需选项，按下**鼠标键**激活该选项。如果选择“当前位置”，则该区域显示当前位置的日月情况。如果选择“使用地图”将会进入地图页面，您可以用光标选择任意位置并按下**鼠标键**。如果选择“使用查找功能”，可以进入查找页面，选择其他的位置。

打猎 & 捕鱼

打猎捕鱼页面（见图 5–42）可以预计出对于所选位置和日期的最佳狩猎和钓鱼时间。

设定日期：

1、用**鼠标键**将光标移动到日期的位置，按下**鼠标键**就可以输入新的日期。

2、要回到当前的日期，打开选项菜单，选择“使用当前日期”即可。

设定位置：

1、用**鼠标键**将光标移动到位置区域，按下**鼠标键**显示“新位置”选项列表。

2、选择所需选项，按下**鼠标键**激活该选项。如果选择“当前位置”字符则显示当前位置的日月情况。

3、如果选择“使用地图”将会进入地图页面，您可以用光标选择任意位置并按下**鼠标键**。

如果选择“使用查找功能”，可以进入查找页面，选择其他的位置。

图 5–43
游戏页面

游戏页面

游戏页面（见图5–43）提供下列游戏：寻宝比赛，航点炸弹，晾衣绳，同化和狩猎。选择相应的图标，按下**鼠标键**将执行相应的游戏。当您开始游戏时简单的指导会显示在屏幕上。

寻宝比赛：（见图 5–44）

在您的周围会虚拟出许多方格，每个格子中都有一个宝盒。一旦您的位置出现在某个方格中，选中位于屏幕下方的“打开”按钮，然后按下**鼠标键**可以看到宝盒中的图标。您需要尽快在其他方格中找到同样的图标，这样这一对宝盒就会被打开。您可以继续打开其他宝盒，直到图板中的全部宝盒都打开。按下**翻页键**可以退出游戏。

图 5–44
寻宝比赛

调节网格大小和数量：

1、选择“网格数量”和“网格大小”后，可以用**鼠标键**调节游戏区的网格数量和大小。

2、选择“居中”按钮，将会把您当前的位置放在

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

游戏区中央，选择“开始”将开始游戏并进行计时。

航点炸弹：（见图 5—45）

图 5—45
航点炸弹

在该游戏中，最好保持运动状态。2个或更多的Rino用户可以试图“轰炸”对方。所有的玩家都必须在相同频率下并使用相同代码。使用**鼠标键**在地图上移动光标。当您认为一个对手接近光标时，扔出一个炸弹（按下**鼠标键**），其他对讲机将显示“正在接收”的信息。如果被攻击者位于轰炸范围内（15米），将被提示“您被击中了”。发射炸弹的最小间隔为30秒钟。被击中次数最少者为获胜。提示：您可以标记一些静止的物体，如大树等，一旦发现对手接近那些目标就扔出炸弹。还可根据自己爱好设置游戏规则：

1、按下**鼠标键**将对准光标位置开火。

2、按下**对讲键**将对自己所在位置开火。

3、按下**呼叫键**可以查看分数。

4、按下**翻页键**可以退出游戏。

图 5—46
晾衣绳游戏

晾衣绳：（见图 5—46）

比赛同一方将 Rino 使用相同的符号（头像）来表示。当对手成员进入本方队员之间后，使用**鼠标键**即可攻击对方。也可以标记一个点座位本方的静止队员。二次攻击的最小间隔为 30 秒钟。使用**呼叫键**可以查看分数，使用**翻页键**可以退出比赛。

同　　化：（见图 5—47）

可将此游戏看作一个高科技的标签游戏。比赛有两方，每方队员的Rino用同一种头像，当敌方有队员的距离小于10米时就可以按**对讲键**将其同化（变成本方队员）。您可以设置一个时间段，人数多的队伍获胜。或者某一方将对方完同化掉为止。设置您们自己的规则并尽情享受它！使用**呼叫键**可以查看分数，使用**翻页键**可以退出比赛。

图 5—47
同化游戏

狩　　猎：（见图 5—48）

此游戏是在迷宫中进行的，您要寻找野兽，并在它烧死您或掉进陷阱之前用箭射死它。您可以使用**鼠标键**，向上下左右移动。当您确定了野兽的位置，在其临近点的位置上，按下**鼠标键**打开弓箭，然后向野兽的方向拨动**鼠标键**来瞄准。当弓箭的方向对准了您认为野兽所在的地方，按下**鼠标键**即可开火。当您输了游戏之后，屏幕将显示整体的布局图，包括陷阱、警告点和野兽的位置等。积分榜显示您赢和输的纪录。游戏中的任一时间按下**翻页键**，可以查看进一步的帮助指南，进行打开／关闭声音的操作，或者退出。

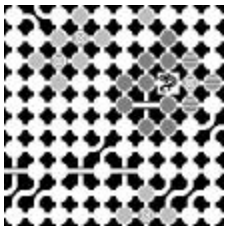


图 5—48
狩猎游戏

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com

附录 A 技术指标

物理指标

外　　壳：全衬垫包装，高强度塑料合金，防水性能可达 IPX7 标准（水下 1 米 30 分钟不进水）

尺　　寸：17.8 × 5.8 × 4.1cm

重　　量：236 克（含电池）

工作温度：−15°C ~70°C

显　　示：3.6 × 3.6cm，160 × 160 像素，高对比度液晶显示

GPS 性能

接 收 机：12 通道，可接收 WAAS 信号以及其他差分信号

定位时间：约 15 秒(热启动)
约 45 秒(冷启动)
约5分钟(首次定位或自动定位)

更 新 率：每秒一次,连续

定位精度：<15 米 RMS（95% 典型）

差分精度：<3−5 米 （95% 典型）

速度精度：0.05 米／秒（稳定状态）

动态性能：6g

接　　口：标准RS232接口,接口协议包括NMEA0183和RTCM104

天　　线：螺旋天线

对讲机性能

通讯频道：20

静噪代码：38

通讯范围：最大约 3 公里

输出功率：0.5W

电源特性

输　　入：3 节 1.5V AA 电池（5 号电池）*

电池使用时间：仅使用 GPS− 最长约 28 小时
仅使用对讲机 − 最长约 20 小时
同时使用GPS和对讲机−约15小时

* Rino 的工作温度范围可能超过一些电池的允许工作温度,碱性电池在高温下可能会开裂。这时您可以使用GARMIN专用的车载电源适配器，适配器包括12V到3V的变压器。因擅自对机器进行改装或采取其它供电方式而导致的机器损坏，将不在产品保修范围内。碱性电池在温度下降的时候会减低性能。建议在温度低至零下时使用锂电池。过度使用背光和通讯都会显著增加耗电。不同品牌的电池性能不同。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

附录 B 选配件

RINO 的配件可以包括：

12V 车载电源适配器：使用汽车点烟器为机器供电

耳机转换插座：(2.5—3.5mm)可以使用其他类型的耳机

防护套件：使 RINO 边缘免于硬物撞坏。包括 2 个防护套，1 个挂绳和一个腰夹。

携 带 包：可保护 RINO（可在包内使用 Rino）

带麦克风的耳机：带有 PTT 按钮和麦克风的耳机

头带式耳麦：可进行免提操作

MapSource 光盘：用于与计算机传输航点、航线、航迹的数据

数据线：用于与计算机串口或其他RS232串口连接

数据电源线：可同时用于车载供电和数据传输

横杆式车把安装支架

汽车安装支架

附录 C GPS 故障查找表

若故障不在以下列表中请联系合众思壮客户服务部：010—84409996

故障现象	估计原因	解决办法
无法开机	电池用完、电池装反	更换电池、重装电池
使用新电池也无法开机	开机按键时间短	您必须按住**电源键**2 秒以上
机器开机后自动关机	电池可能用尽	更换电池
定位时间超过 10 分钟	设备无法看到开阔天空	将设备转移到开阔位置
当在旅行过程中不能显示航迹	航迹记录功能未打开	进到航迹页面将光标移到“开”按**鼠标键**
在地图上不能方便地看到游标	显示过多的地图信息	用地图页面设置选项去减小混乱，或调整比例尺
向左或向右移动**鼠标键**，不能从菜单或页面中退出	在菜单或页面的右上角有“×”按钮，需要使用它来关闭或退出	将光标移到“X”按**鼠标键**或直接按**翻页键**即可退出

Rino 的操作程序有时会跳出信息页面，提示有关操作特性和条件，按下**鼠标键**确认即可返回当前操作。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

附录 D 对讲机故障查找表

若故障不在以下列表中请联系合众思壮客户服务部：010—84409996

故障现象	估计原因	维修方式
对讲机无法传输	**对讲键**没有按到底。 对讲机功能没打开。	按住**对讲键**。 打开对讲机。
别的用户收不到信息	信道／静噪码设置不同。 超出通讯范围。	使用相同的信道及静噪代码。 减少对讲机间的距离。
通讯距离有限	自然条件和人为条件降低了通讯距离	降低对讲机间距离或者选择没有干扰的开阔地域
您可以听到别人，但是别人听不到您或者您看到一条有信息在传输却听不到任何声音	您们在相同信道但静噪代码不同	如果您使用了"0"为静噪代码，您将听到该信道中所有的对话。使用相同的静噪码或者使用"扫描"功能去查询他们使用的静噪码
接收到不想听的对话	用户太多或静噪码被设成"0"。	转至不同的信道或使用非"0"的其它静噪码（1—38）
信号混乱或没有声音	对讲机之间太近或太远。 对讲机的信号被阻挡。 其他电子设备的干扰。	对讲机间至少要1米的距离。 对讲机间保持良好通讯环境。 关闭其他设备或远离干扰区。
不能发送信息	卫星信号不好无法定位。 "发送位置"功能被关闭。 距离上次发送不足30秒。 GPS功能被关闭	移至开阔的天空。 打开"发送位置"功能。 等待30秒。 打开GPS。
除**对讲键**之外其它均不工作	键盘锁定	5秒钟解锁键盘

Rino的操作程序有时会跳出信息页面，提示有关操作特性和条件，按下**鼠标键**确认即可返回当前操作。

附录 E 自定义坐标系统

坐标系转换方法

GPS导航系统所提供的坐标是以WGS84坐标系为根据而建立的，我国目前应用的许多地图却属于北京54坐标系或西安80坐标系。因为不同坐标系之间存在着平移和旋转关系，对于同一点的坐标，可能会有几十米到上百米的差异。因此，如果您不使用WGS84的经纬度坐标，必须进行坐标转换，输入相应的转换参数。

更改坐标系需要您具备相关的专业知识。

附件图1

(1) 坐标格式的设定

1) 在主菜单页面中，选择"设置"，然后左右按动**方向键**选择"坐标"子页面；

2) 用**方向键**将光标移动到"坐标格式"下的输入框中；

3) 按下**输入键**打开坐标格式列表，上下移动**方向键**选择"User UTM Grid"，并按下**输入键**确认；

4) 在出现的"自定义坐标格式"页面中（见附件图1），输入相关的参数，包括中央经线（当地坐标带的中央经度值），投影比例（该数值为1），东西偏差（该数值为500000），南北偏差（该数值为0）；

5) 用**方向键**将光标移动到"存储"按钮上，并按下**输入键**确认。

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建

（2）坐标系统的设定

1） 在“坐标”设置子页面中，用**方向键**将光标移动到“坐标系统”下的输入框中；

2）按下**输入键**打开坐标系统列表，上下移动**方向键**选择“User”，并按下**输入键**确认；

3） 在出现的“自定义坐标系统”页面中（见附件图2），输入相关的参数，包括DX，DY，DZ，DA和DF。对于北京54坐标来说，DA=“-108”，DF=“0.0000005”；对于西安80坐标来说，DA=“-3”，DF=“0”；。DX，DY，DZ三个参数因地区而异。

4） 用**方向键**将光标移动到“存储”按钮上，并按下**输入键**确认，完成修改。

附件图2

附录F 导航数据的定义

以下导航数据可以在地图页面、导航页面和旅行计算机页面进行选择：

垂直速度－垂直升降的速率

当前到达时刻－预计到达航线中下一个航点的时刻

当前距离－与航线中下一个航点的距离

当前目的地－航线中的下一个航点名称

当前在途时间－预计到达航线中下一个航点所需要的时间

返 航 角－能够返回原航线的最佳角度

方　　位－当前目的地相对于当前位置的方向或角度（正北为0度，顺时针为正）

方向指示器－始终指向当前目的地的箭头

高　　度－当前位置的海拔高度

航线方向－起始位置到目的地的方向或角度（正北为0度，顺时针为正）

航　　向－当前的运动方向

精　　度－当前的定位精度

里 程 表－自上次复位后累计的行进距离

偏 航 距－偏离最初航线的距离

平均运动速度－处于运动状态下的平均速度

全程平均速度－总的平均速度

日出时间－当天太阳升起的时间

日落时间－当天太阳落下的时间

时　　间－当前的时间

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建 http://www.pdffactory.com

速　　度－当前运动的速度

停止时间－自上次复位后累计的静止时间

移动时间－自上次复位后累计的处于运动状态的时间

有效速度－沿着希望的航向接近目的地的速度（也就是速度在目标方位上的分量）

转 向 角－向目的地行进所需要修正的角度，"L"表示应向左，"R"表示应向右

总里程表－累计的总里程

总 时 间－自上次复位后的总时间

最大速度－速度曾经达到的最大值

最终到达时刻－预计到达最后目的地的时刻

最终距离－与最后目的地的距离

最终目的地－最终的目的地

最终在途时间－预计到达最后目的地所需要的时间

坐标（经纬度）－当前的经纬度坐标

坐标（自定义）－当前的自定义坐标（如果没有进行自定义，则与经纬度坐标相同）

附录 G　数据线接口说明图

接口协议可以在设置页面中的"接口"中进行选择。设备的输入输出线是与标准的RS－232格式兼容的，可以适用于多种外部设备，如计算机、差分接收机、信标机等。（见附件图3）

Rino支持NMEA0183.3.0版本接口格式，可以驱动3个NMEA设备。

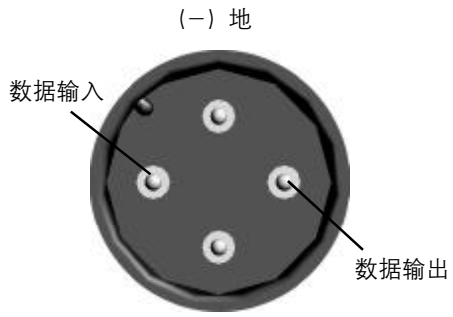
NMEA0183的3.0版认可的语句：

GPGGA，GPGLL，GPGSA，GPGSV，GPRMB，GPRMC，GPRTE，GPVIG，GPWPL，GPBOD

GARMIN专有的语句：

PGRME（估计错误），PGRMM（数据串），PGRMZ（海拔高度），PSLIB（信标接收机）

差分信号可以通过"数据输入"接口以RTCM SC－104的2.0版本接收。



附件图3

PDF 文件以 "FinePrint pdfFactory Pro" 试用版创建　http://www.pdffactory.com